Dell™ OptiPlex™ 745c

Quick Reference Guide

Model DCSM

www.dell.com | support.dell.com

Notes, Notices, and Cautions

NOTE: A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.

NOTICE: A NOTICE indicates potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.

CAUTION: A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

If you purchased a Dell™ n Series computer, any references in this document to Microsoft® Windows® operating systems are not applicable.

Model DCSM

February 2007 P/N RJ027 Rev. A00

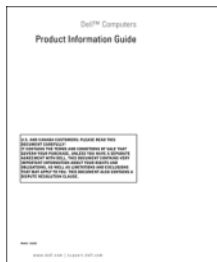
Contents

Finding Information

 NOTE: Some features or media may be optional and may not ship with your computer. Some features or media may not be available in certain countries.

 NOTE: Additional information may ship with your computer.

What Are You Looking For?	Find It Here
• A diagnostic program for my computer • Drivers for my computer • My computer documentation • My device documentation • Desktop System Software (DSS)	**Drivers and Utilities CD (ResourceCD)** **NOTE:** The *Drivers and Utilities* CD may be optional and may not ship with your computer. Documentation and drivers are already installed on your computer. You can use the CD to reinstall drivers (see "Using the Drivers and Utilities CD" on page 34), run the Dell Diagnostics (see "Dell Diagnostics" on page 21), or access your documentation. Readme files may be included on your CD to provide last-minute updates about technical changes to your computer or advanced technical reference material for technicians or experienced users. **NOTE:** Drivers and documentation updates can be found at **support.dell.com**.
• How to remove and replace parts • Specifications • How to configure system settings • How to troubleshoot and solve problems	**Dell™ OptiPlex™ User's Guide** *Microsoft Windows XP Help and Support Center* 1 Click **Start**→ **Help and Support**→ **Dell User and System Guides**→ **System Guides**. 2 Click the *User's Guide* for your computer. The *User's Guide* is also available on the optional *Drivers and Utilities* CD.

What Are You Looking For?	Find It Here
• Warranty information • Terms and Conditions (U.S. only) • Safety instructions • Regulatory information • Ergonomics information • End User License Agreement	**Dell™ Product Information Guide**
• How to reinstall my operating system	**Operating System CD** **NOTE:** The *Operating System* CD may be optional and may not ship with your computer. The operating system is already installed on your computer. To reinstall your operating system, use the *Operating System* CD (see "Reinstalling Microsoft Windows XP" on page 30). After you reinstall your operating system, use the optional *Drivers and Utilities* CD (*ResourceCD*) to reinstall drivers for the devices that came with your computer. For more information, see "Drivers and Utilities CD (ResourceCD)" on page 5. Your operating system product key label is located on your computer (see "Service Tag and Microsoft® Windows® Product Key" on page 7). **NOTE:** The color of your *Operating System* CD varies according to the operating system you ordered.
• How to use Windows XP • How to work with programs and files • How to personalize my desktop	**Windows Help and Support Center** 1 Click **Start**→ **Help and Support**. 2 Type a word or phrase that describes your problem and click the arrow icon. 3 Click the topic that describes your problem. 4 Follow the instructions on the screen.

What Are You Looking For?	Find It Here
• Service Tag and Express Service Code • Microsoft Windows Product Key Label	**Service Tag and Microsoft® Windows® Product Key** These labels are located on your computer. • Use the Service Tag to identify your computer when you use **support.dell.com** or contact support. • Enter the Express Service Code to direct your call when contacting support.
• Solutions — Troubleshooting hints and tips, articles from technicians, online courses, and frequently asked questions • Community — Online discussion with other Dell customers • Upgrades — Upgrade information for components, such as the memory, hard drive, and operating system • Customer Care — Contact information, service call and order status, and warranty and repair information • Service and support — Service call status, support history, service contract, and online discussions with support • Reference — Computer documentation, details on my computer configuration, product specifications, and white papers • Downloads — Certified drivers, patches, and software updates • Desktop System Software (DSS)— If you reinstall the operating system on your computer, you should also reinstall the DSS utility. DSS automatically detects your computer and operating system and installs the updates appropriate for your configuration, providing critical updates for your operating system and support for Dell™ 3.5-inch USB floppy drives, Intel® processors, optical drives, and USB devices. DSS is necessary for correct operation of your Dell computer.	**Dell Support Website — support.dell.com** **NOTE:** Select your region or business segment to view the appropriate support site. To download Desktop System Software: 1 Go to **support.dell.com**, select your region or business segment, then enter your Service Tag. 2 Select **Drivers & Downloads**, then click **Go**. 3 Click your operating system, and then search for the keyword *Desktop System Software*. **NOTE:** The **support.dell.com** user interface may vary depending on your selections.

System Views

Mini Tower Computer — Front View

1	5.25-inch drive bay	Can contain an optical drive. Insert a CD or DVD (if supported) into this drive.
2	5.25-inch drive bay	Can contain an optical drive. Insert a CD or DVD (if supported) into this drive.
3	3.5-inch drive bay	Can contain an optional floppy drive or optional media card reader.
4	USB 2.0 connectors (2)	Use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as joysticks or cameras, or for bootable USB devices (see your online *User's Guide* for more information on booting to a USB device). It is recommended that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
5	LAN indicator light	This light indicates that a LAN (local area network) connection is established.
6	diagnostic lights	Use the lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 25.
7	power button	Press this button to turn on the computer. **NOTICE:** To avoid losing data, do not turn off the computer by pressing the power button. Instead, perform an operating system shutdown. See "Before You Begin" on page 13 for more information. **NOTICE:** If your operating system has ACPI enabled, when you press the power button the computer will perform an operating system shutdown.
8	power light	The power light illuminates and blinks or remains solid to indicate different operating modes: • No light — The computer is turned off. • Steady green — The computer is in a normal operating state. • Blinking green — The computer is in a power-saving mode. • Blinking or solid amber — See your online *User's Guide*. To exit from a power-saving mode, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For more information about sleep modes and exiting from a power-saving mode, see your online *User's Guide*. See "System Lights" on page 24 for a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer.
9	hard-drive activity light	This light flickers when the hard drive is being accessed.
10	headphone connector	Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
11	microphone connector	Use the microphone connector to attach a microphone.

Mini Tower Computer — Back View

1	cover-release latch	This latch allows you to open the computer cover.
2	padlock ring	Insert a padlock to lock the computer cover.
3	voltage selection switch	Your computer is equipped with a manual voltage-selection switch. To help avoid damaging a computer with a manual voltage-selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location. **NOTICE:** The voltage selection switch must be set to the 115-V position even though the AC power available in Japan is 100 V. Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.
4	power connector	Insert the power cable.
5	back-panel connectors	Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connectors (see "Mini Tower Computer — Back-Panel Connectors" on page 11).
6	card slots	Access connectors for any installed PCI and PCI Express cards.

Mini Tower Computer — Back-Panel Connectors

1	parallel connector	Connect a parallel device, such as a printer, to the parallel connector. If you have a USB printer, plug it into a USB connector. **NOTE:** The integrated parallel connector is automatically disabled if the computer detects an installed card containing a parallel connector configured to the same address. For more information, see your online User's Guide.
2	link integrity light	• Green — A good connection exists between a 10-Mbps network and the computer. • Orange — A good connection exists between a 100-Mbps network and the computer. • Yellow — A good connection exists between a 1-Gbps (or 1000-Mbps) network and the computer. • Off — The computer is not detecting a physical connection to the network.
3	network adapter connector	To attach your computer to a network or broadband device, connect one end of a network cable to either a network jack or your network or broadband device. Connect the other end of the network cable to the network adapter connector on the back panel of your computer. A click indicates that the network cable has been securely attached. **NOTE:** Do not plug a telephone cable into the network connector. On computers with a network connector card, use the connector on the card. It is recommended that you use Category 5 wiring and connectors for your network. If you must use Category 3 wiring, force the network speed to 10 Mbps to ensure reliable operation.
4	network activity light	Flashes a yellow light when the computer is transmitting or receiving network data. A high volume of network traffic may make this light appear to be in a steady "on" state.
5	line-out connector	Use the green line-out connector to attach most speakers with integrated amplifiers.
6	line-in/microphone connector	Use the blue and pink line-in/microphone connector to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR.; or a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program.
7	USB 2.0 connectors (6)	Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
8	video connector	Plug the cable from your VGA-compatible monitor into the blue connector. **NOTE:** If you purchased an optional graphics card, this connector will be covered by a cap. Connect your monitor to the connector on the graphics card. Do not remove the cap. **NOTE:** If you are using a graphics card that supports dual monitors, use the y-cable that came with your computer.
9	serial connector	Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial port. The default designations are COM1 for serial connector 1 and COM2 for serial connector 2. For more information, see your online *User's Guide*.

Removing the Computer Cover

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

CAUTION: To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the cover.

Before You Begin

NOTICE: To avoid losing data, save and close any open files and exit any open programs before you turn off your computer.

1 Shut down the operating system:

   a Save and close any open files, exit any open programs, click the **Start** button, and then click **Turn Off Computer**.

   b In the **Turn off computer** window, click **Turn off**.
   The computer turns off after the operating system shutdown process finishes.

2 Ensure that the computer and any attached devices are turned off. If your computer and attached devices did not automatically turn off when you shut down your operating system, turn them off now.

Before Working Inside Your Computer

Use the following safety guidelines to help protect your computer from potential damage and to help ensure your own personal safety.

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

CAUTION: Handle components and cards with care. Do not touch the components or contacts on a card. Hold a card by its edges or by its metal mounting bracket. Hold a component such as a processor by its edges, not by its pins.

NOTICE: Only a certified service technician should perform repairs on your computer. Damage due to servicing that is not authorized by Dell is not covered by your warranty.

NOTICE: When you disconnect a cable, pull on its connector or on its strain-relief loop, not on the cable itself. Some cables have a connector with locking tabs; if you are disconnecting this type of cable, press in on the locking tabs before you disconnect the cable. As you pull connectors apart, keep them evenly aligned to avoid bending any connector pins. Also, before you connect a cable, ensure that both connectors are correctly oriented and aligned.

To avoid damaging the computer, perform the following steps before you begin working inside the computer.

1 Turn off your computer.

NOTICE: To disconnect a network cable, first unplug the cable from your computer and then unplug it from the network wall jack.

2 Disconnect any telephone or telecommunication lines from the computer.

3 Disconnect your computer and all attached devices from their electrical outlets, and then press the power button to ground the system board.

4 If applicable, remove the computer stand (for instructions, see the documentation that came with the stand).

CAUTION: To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the cover.

5 Remove the computer cover. See "Mini Tower Computer" on page 14.

NOTICE: Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface, such as the metal at the back of the computer. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate any static electricity that could harm internal components.

Mini Tower Computer

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

CAUTION: To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the computer cover.

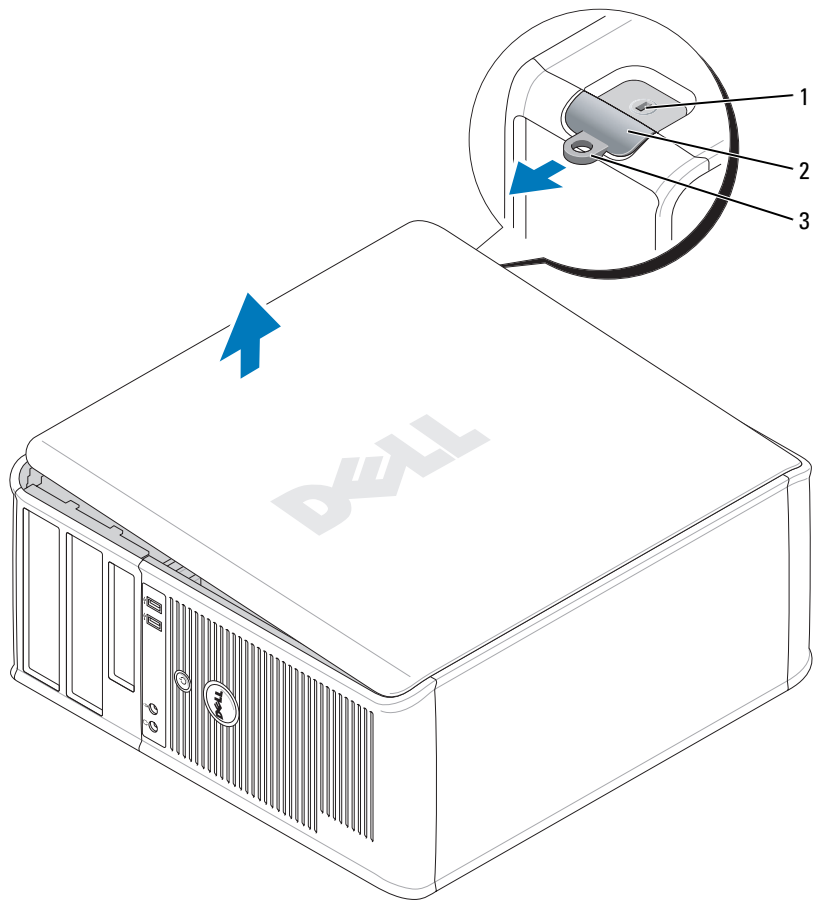
1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 13.

2 Lay the computer on its side as shown in the illustration.

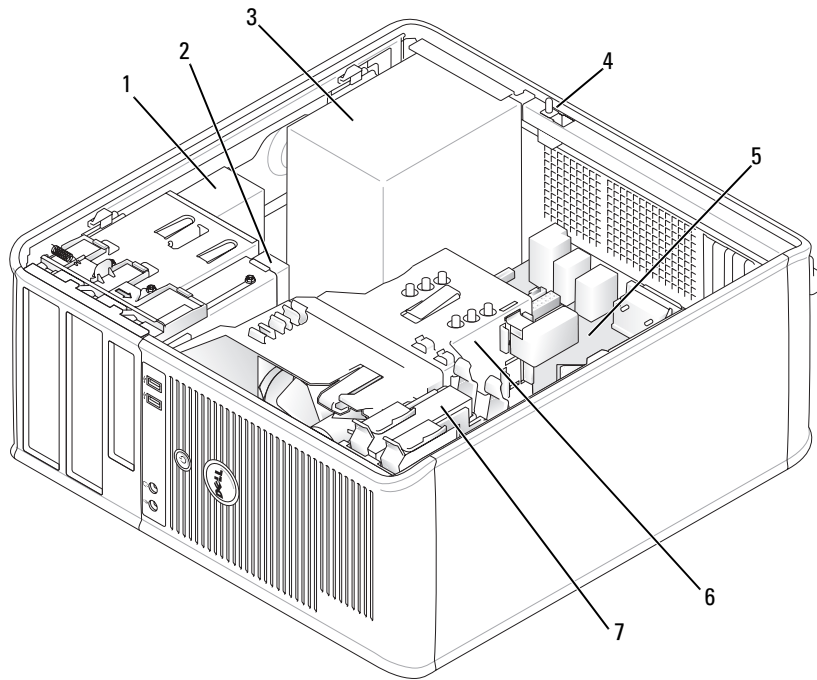
3 Locate the cover release latch shown in the illustration. Then, slide the release latch back as you lift the cover.

4 Grip the sides of the computer cover and pivot the cover up using the hinge tabs as leverage points.

5 Remove the cover from the hinge tabs and set it aside on a soft nonabrasive surface.

CAUTION: Graphic card heatsinks may become very hot during normal operation. Ensure that a graphic card heatsink has had sufficient time to cool before you touch it.

1	security cable slot	2	cover release latch	3	padlock ring

Inside Your Computer

Mini Tower Computer

1	optical drive	2	floppy drive	3	power supply
4	chassis-intrusion switch	5	system board	6	heat-sink assembly
7	hard drive				

System Board Components

1 fan connector (FAN)

2 processor connector (CPU)

3 processor power connector (12VPOWER)

4 memory module connectors (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4)

5 RTC reset jumper (RTCRST)

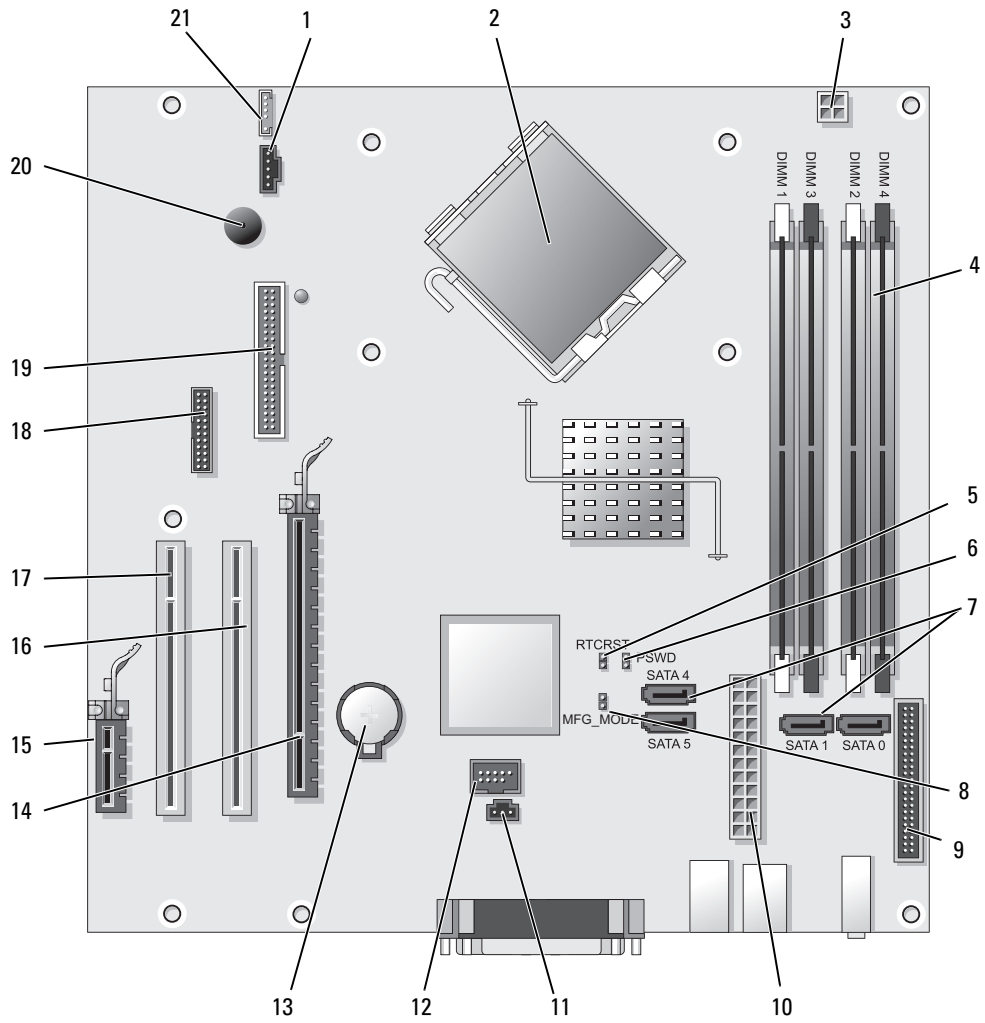
6 password jumper (PSWD)

7 SATA drive connectors (SATA0, SATA1, SATA4, SATA5)

8 manufacturing mode jumper (MFG_MODE)

9 front-panel connector (FNT_PANEL)

10 power connector (POWER)

11 intrusion switch connector (INTRUDER)

12 internal USB (INTERNAL_USB)

13 battery socket (BATT)

14 PCI Express x16 connector (SLOT1)

15 PCI Express x1 connector (SLOT4)

16 PCI connector (SLOT2)

17 PCI connector (SLOT3)

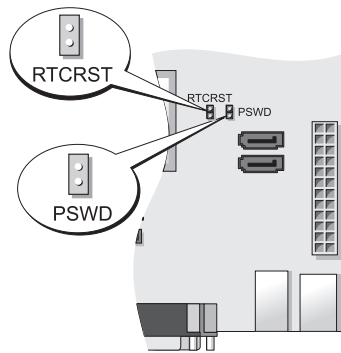
18 serial connector (SER2)

19 floppy drive connector (DSKT)

20 system board speaker (BEEP)

21 speaker connector (INT_SPKR)

Jumper Settings

NOTE: Do not populate the MFG_MODE jumper. Active Management technology will not function properly. Only manufacturing uses this jumper.

Jumper	Setting	Description
PSWD	jumpered	Password features are enabled (default setting).
	unjumpered	Password features are disabled.
RTCRST	unjumpered	The real-time clock has not been reset.
	jumpered	The real-time clock is being reset (jumpered temporarily).

jumpered *unjumpered*

Setting Up Your Computer

CAUTION: Before performing any of the procedures in this section, follow the safety instructions in *Product Information Guide*.

NOTICE: If your computer has an expansion card installed (such as a modem card), connect the appropriate cable to the card, *not* to the connector on the back panel.

NOTICE: To help allow the computer to maintain proper operating temperature, ensure that you do not place the computer too close to a wall or other storage compartment that might prevent air circulation around the chassis. See your Product Information Guide for more information.

NOTE: Before you install any devices or software that did not ship with your computer, read the documentation that came with the device or software, or contact the vendor to verify that the device or software is compatible with your computer and operating system.

You must complete all the steps to properly set up your computer. See the appropriate figures that follow the instructions.

NOTICE: Do not attempt to operate a PS/2 mouse and a USB mouse simultaneously.

1. Connect the keyboard and mouse.

NOTICE: Do not connect a modem cable to the network adapter connector. Voltage from telephone communications can cause damage to the network adapter

2. Connect the modem or network cable.

   Insert the network cable, not the telephone line, into the network connector. If you have an optional modem, connect the telephone line to the modem.

3. Connect the monitor.

   Align and gently insert the monitor cable to avoid bending connector pins. Tighten the thumbscrews on the cable connectors.

   NOTE: Some monitors have the video connector underneath the back of the screen. See the documentation that came with your monitor for its connector locations.

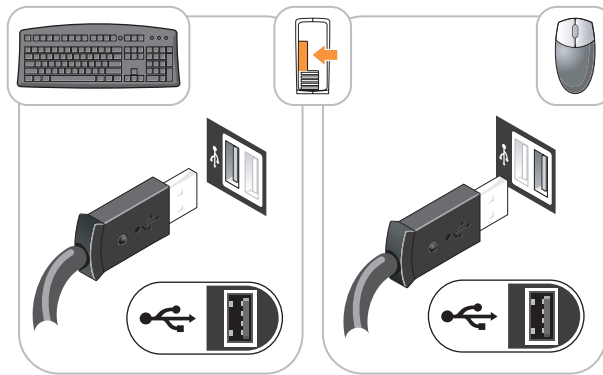
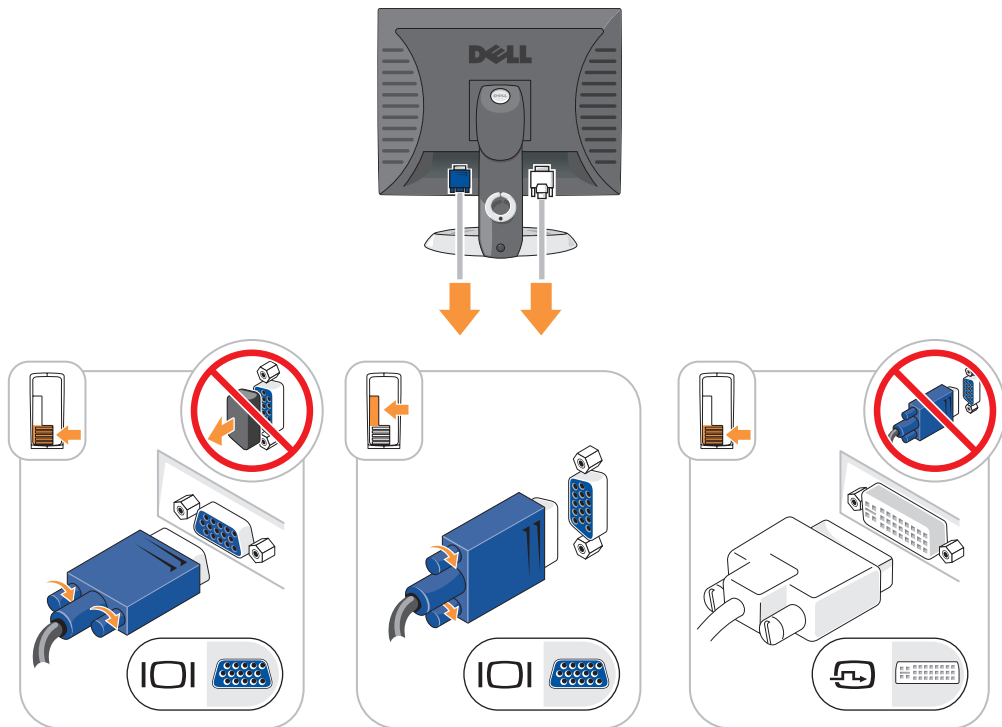
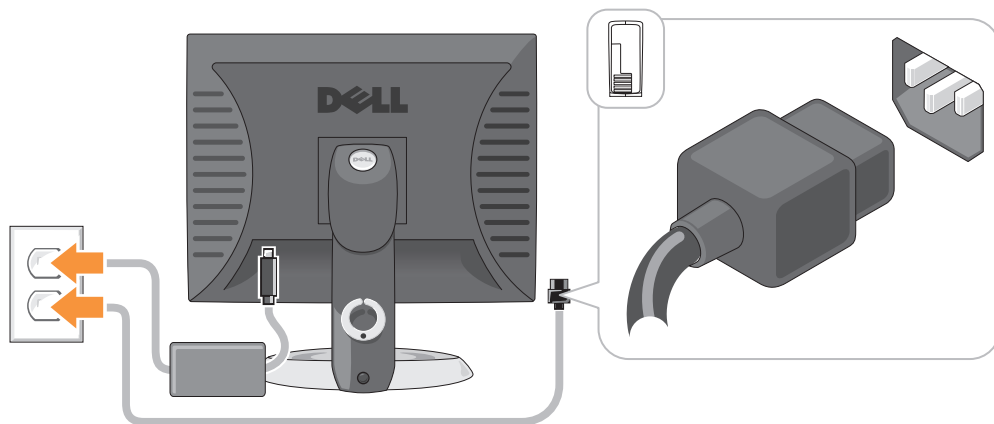
4. Connect the speakers.
5. Connect power cables to the computer, monitor, and devices and connect the other ends of the power cables to electrical outlets.

NOTICE: To avoid damaging a computer with a manual voltage-selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location.

NOTICE: In Japan, the voltage selection switch must be set to the 115-V position even though the AC power available in Japan is 100 V.

6. Verify that the voltage selection switch is set correctly for your location.

   Your computer has a manual voltage-selection switch. Computers with a voltage selection switch on the back panel must be manually set to operate at the correct operating voltage.

Set Up Your Keyboard and Mouse

Set Up Your Monitor

Power Connections

Solving Problems

Dell provides a number of tools to help you if your computer does not perform as expected. For the latest troubleshooting information available for your computer, see the Dell Support website at **support.dell.com**.

If computer problems occur that require help from Dell, write a detailed description of the error, beep codes, or diagnostics light patterns, record your Express Service Code and Service Tag below, and then contact Dell from the same location as your computer. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

For an example of the Express Service Code and Service Tag, see "Finding Information" in your computer *User's Guide*.

Express Service Code: ______________________________

Service Tag: ______________________________

Dell Diagnostics

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

When to Use the Dell Diagnostics

If you experience a problem with your computer, perform the checks in "Solving Problems" in your online *User's Guide* and run the Dell Diagnostics before you contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

NOTICE: The Dell Diagnostics works only on Dell™ computers.

Enter system setup (see "System Setup" in your online *User's Guide* for instructions), review your computer's configuration information, and ensure that the device you want to test displays in system setup and is active.

Start the Dell Diagnostics from either your hard drive or from the optional *Drivers and Utilities* CD (*ResourceCD*).

Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive

1. Turn on (or restart) your computer.
2. When the DELL logo appears, press <F12> immediately.

    NOTE: If you see a message stating that no diagnostics utility partition has been found, run the Dell Diagnostics from the optional *Drivers and Utilities* CD (see "Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities CD" on page 22).

   If you wait too long and the operating system logo appears, continue to wait until you see the Microsoft® Windows® desktop. Then shut down your computer and try again.

   When the boot device list appears, highlight **Boot to Utility Partition** and press <Enter>.

3. When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.

Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities CD

1. Insert the *Drivers and Utilities* CD.
2. Shut down and restart the computer.

   When the DELL logo appears, press <F12> immediately.

   If you wait too long and the operating system logo appears, continue to wait until you see the Microsoft Windows desktop. Then shut down your computer and try again.

 NOTE: The next steps change the boot sequence for one time only. On the next start-up, the computer boots according to the devices specified in system setup.

3. When the boot device list appears, highlight the listing for the CD/DVD drive and press <Enter>.
4. Select the listing for the CD/DVD drive option from the CD boot menu.
5. Select the option to boot from the CD/DVD drive from the menu that appears.
6. Type `1` to start the *Drivers and Utilities* CD menu.
7. Type `2` to start the Dell Diagnostics.
8. Select **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** from the numbered list. If multiple versions are listed, select the version appropriate for your computer.
9. When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.

Dell Diagnostics Main Menu

1 After the Dell Diagnostics loads and the **Main Menu** screen appears, click the button for the option you want.

Option	Function
Express Test	Performs a quick test of devices. This test typically takes 10 to 20 minutes and requires no interaction on your part. Run **Express Test** first to increase the possibility of tracing the problem quickly.
Extended Test	Performs a thorough check of devices. This test typically takes an hour or more and requires you to answer questions periodically.
Custom Test	Tests a specific device. You can customize the tests you want to run.
Symptom Tree	Lists the most common symptoms encountered and allows you to select a test based on the symptom of the problem you are having.

2 If a problem is encountered during a test, a message appears with an error code and a description of the problem. Write down the error code and problem description and follow the instructions on the screen.

If you cannot resolve the error condition, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

 NOTE: The Service Tag for your computer is located at the top of each test screen. If you contact Dell, technical support will ask for your Service Tag.

3 If you run a test from the **Custom Test** or **Symptom Tree** option, click the applicable tab described in the following table for more information.

Tab	Function
Results	Displays the results of the test and any error conditions encountered.
Errors	Displays error conditions encountered, error codes, and the problem description.
Help	Describes the test and may indicate requirements for running the test.
Configuration	Displays your hardware configuration for the selected device. The Dell Diagnostics obtains configuration information for all devices from system setup, memory, and various internal tests, and it displays the information in the device list in the left pane of the screen. The device list may not display the names of all the components installed on your computer or all devices attached to your computer.
Parameters	You can customize the test by changing the test settings.

4 When the tests are completed, if you are running the Dell Diagnostics from the *Drivers and Utilities* CD (optional), remove the CD.

5 Close the test screen to return to the **Main Menu** screen. To exit the Dell Diagnostics and restart the computer, close the **Main Menu** screen.

System Lights

Your power light may indicate a computer problem.

Power Light	Problem Description	Suggested Resolution
Solid green	Power is on, and the computer is operating normally.	No corrective action is required.
Blinking green	The computer is in a power-saving mode.	Press the power button, move the mouse, or press a key on the keyboard to wake the computer.
Blinks green several times and then turns off	A configuration error exists.	Check Diagnostic Lights to see if the specific problem is identified (see "Diagnostic Lights" on page 25).
Solid yellow	A device on the system board may be faulty or incorrectly installed or the voltage selection switch on the power supply may be set incorrectly.	Check Diagnostic Lights to see if the specific problem is identified (see "Diagnostic Lights" on page 25). See "Power Problems" in your online *User's Guide*. If the computer does not boot, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.
Blinking yellow	A power supply or system board failure has occurred.	Check Diagnostic Lights to see if the specific problem is identified (see "Diagnostic Lights" on page 25). See "Power Problems" in your online *User's Guide*. If the computer does not boot, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.
Solid green and a beep code during POST	A problem was detected while the BIOS was executing.	For instructions on diagnosing the beep code see "Beep Codes" on page 27. Also, check Diagnostic Lights to see if the specific problem is identified.
Solid green power light, no beep code and no video during POST	The monitor or the graphics card may be faulty or incorrectly installed.	Check Diagnostic Lights to see if the specific problem is identified.
Solid green power light and no beep code, but the computer locks up during POST	An integrated system board device may be faulty.	Check Diagnostic Lights to see if the specific problem is identified. If the problem is not identified, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

Diagnostic Lights

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

To help you troubleshoot a problem, your computer has four lights labeled "1," "2," "3," and "4" on the front or back panel. The lights can be "off" or green. When the computer starts normally, the patterns or codes on the lights change as the boot process completes. If the POST portion of system boot completes successfully, all four lights display solid green for a short time, and then turn off.

If the computer malfunctions during the POST process, the pattern displayed on the LEDs may help identify where in the process the computer halted. If the computer malfunctions after a successful POST, the diagnostic lights do not indicate the cause of the problem.

NOTE: The orientation of the diagnostic lights may vary depending on the system type. The diagnostic lights can be either vertically or horizontally oriented.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
1 2 3 4	The computer is in a normal "off" condition, or a possible pre-BIOS failure has occurred. The diagnostic lights are not lit after the computer successfully boots to the operating system.	Plug the computer into a working electrical outlet and press the power button.
1 2 3 4	A possible BIOS failure has occurred; the computer is in recovery mode.	Run the BIOS Recovery utility, wait for recovery completion, and then restart the computer.
1 2 3 4	A possible processor failure has occurred.	Reinstall the processor and restart the computer. For information on reinstalling the processor, see your online *User's Guide*.
1 2 3 4	Memory modules are detected, but a memory failure has occurred.	• If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer. For information on reinstalling memory modules, see your online *User's Guide*. • If you have two or more memory modules installed, remove the modules, reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, reinstall an additional module. Continue until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error. • If available, install properly working memory of the same type into your computer. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
1 2 3 4	A possible graphics card failure has occurred.	• If the computer has a graphics card, remove the card, reinstall it, and then restart the computer. • If the problem still exists, install a graphics card that you know works and restart the computer. • If the problem persists or the computer has integrated graphics, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.
1 2 3 4	A possible floppy or hard drive failure has occurred.	Reseat all power and data cables and restart the computer.
1 2 3 4	A possible USB failure has occurred.	Reinstall all USB devices, check cable connections, and then restart the computer.
1 2 3 4	No memory modules are detected.	• If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer. For information on reinstalling memory modules, see your online *User's Guide*. • If you have two or more memory modules installed, remove the modules, reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, reinstall an additional module. Continue until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error. • If available, install properly working memory of the same type into your computer. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
1 2 3 4	Memory modules are detected, but a memory configuration or compatibility error exists.	• Ensure that no special memory module/memory connector placement requirements exist. • Verify that the memory modules that you are installing are compatible with your computer. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.
1 2 3 4	A failure has occurred. This pattern also displays when you enter system setup and may not indicate a problem.	• Ensure that the cables are properly connected to the system board from the hard drive, CD drive, and DVD drive. • Check the computer message that appears on your monitor screen. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

Beep Codes

Your computer might emit a series of beeps during start-up if the monitor cannot display errors or problems. This series of beeps, called a beep code, identifies a problem. One possible beep code (code 1 3-1) consists of one beep, a burst of three beeps, and then one beep. This beep code tells you that the computer encountered a memory problem.

If your computer beeps during start-up:

1. Write down the beep code.
2. See "Dell Diagnostics" on page 21 to identify a more serious cause.
3. Contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

Code	Cause	Code	Cause
1-1-2	Microprocessor register failure	3-1-4	Slave interrupt mask register failure
1-1-3	NVRAM read/write failure	3-2-2	Interrupt vector loading failure
1-1-4	ROM BIOS checksum failure	3-2-4	Keyboard Controller test failure
1-2-1	Programmable interval timer failure	3-3-1	NVRAM power loss
1-2-2	DMA initialization failure	3-3-2	Invalid NVRAM configuration
1-2-3	DMA page register read/write failure	3-3-4	Video Memory test failure
1-3	Video Memory test failure	3-4-1	Screen initialization failure

Code	Cause	Code	Cause
1-3-1 through 2-4-4	Memory not being properly identified or used	3-4-2	Screen retrace failure
3-1-1	Slave DMA register failure	3-4-3	Search for video ROM failure
3-1-2	Master DMA register failure	4-2-1	No timer tick
3-1-3	Master interrupt mask register failure	4-2-2	Shutdown failure
4-2-3	Gate A20 failure	4-4-1	Serial or parallel port test failure
4-2-4	Unexpected interrupt in protected mode	4-4-2	Failure to decompress code to shadowed memory
4-3-1	Memory failure above address 0FFFFh	4-4-3	Math-coprocessor test failure
4-3-3	Timer-chip counter 2 failure	4-4-4	Cache test failure
4-3-4	Time-of-day clock stopped		

Resolving Software and Hardware Incompatibilities

If a device is either not detected during the operating system setup or is detected but incorrectly configured, you can use the Hardware Troubleshooter to resolve the incompatibility.

1. Click the **Start** button and click **Help and Support**.
2. Type `hardware troubleshooter` in the **Search** field and click the arrow to start the search.
3. Click **Hardware Troubleshooter** in the **Search Results** list.
4. In the **Hardware Troubleshooter** list, click **I need to resolve a hardware conflict on my computer**, and click **Next**.

Using Microsoft Windows XP System Restore

The Microsoft Windows XP operating system provides System Restore to allow you to return your computer to an earlier operating state (without affecting data files) if changes to the hardware, software, or other system settings have left the computer in an undesirable operating state. See the Windows Help and Support Center for information on using System Restore. To access the Windows Help and Support Center, see "Windows Help and Support Center" on page 6.

NOTICE: Make regular backups of your data files. System Restore does not monitor your data files or recover them.

Creating a Restore Point

1. Click the **Start** button and click **Help and Support**.
2. Click **System Restore**.
3. Follow the instructions on the screen.

Restoring the Computer to an Earlier Operating State

NOTICE: Before you restore the computer to an earlier operating state, save and close any open files and exit any open programs. Do not alter, open, or delete any files or programs until the system restoration is complete.

1 Click the **Start** button, point to **All Programs**→ **Accessories**→ **System Tools**, and then click **System Restore**.

2 Ensure that **Restore my computer to an earlier time** is selected, and click **Next**.

3 Click a calendar date to which you want to restore your computer.

The **Select a Restore Point** screen provides a calendar that allows you to see and select restore points. All calendar dates with available restore points appear in boldface type.

4 Select a restore point and click **Next**.

If a calendar date has only one restore point, then that restore point is automatically selected. If two or more restore points are available, click the restore point that you prefer.

5 Click **Next**.

The **Restoration Complete** screen appears after System Restore finishes collecting data and then the computer restarts.

6 After the computer restarts, click **OK**.

To change the restore point, you can either repeat the steps using a different restore point, or you can undo the restoration.

Undoing the Last System Restore

NOTICE: Before you undo the last system restore, save and close all open files and exit any open programs. Do not alter, open, or delete any files or programs until the system restoration is complete.

1 Click the **Start** button, point to **All Programs**→ **Accessories**→ **System Tools**, and then click **System Restore**.

2 Click **Undo my last restoration** and click **Next**.

3 Click **Next**.

The **System Restore** screen appears and the computer restarts.

4 After the computer restarts, click **OK**.

Enabling System Restore

If you reinstall Windows XP with less than 200 MB of free hard-disk space available, System Restore is automatically disabled. To verify that System Restore is enabled:

1 Click the **Start** button and click **Control Panel**.

2 Click **Performance and Maintenance**.

3 Click **System**.

4 Click the **System Restore** tab.

5 Ensure that **Turn off System Restore** is unchecked.

Reinstalling Microsoft Windows XP

Getting Started

NOTE: The procedures in this document were written for the Windows default view in Windows XP Home Edition, so the steps will differ if you set your Dell computer to the Windows Classic view or are using Windows XP Professional.

If you are considering reinstalling the Windows XP operating system to correct a problem with a newly installed driver, first try using Windows XP Device Driver Rollback.

1. Click the **Start** button and click **Control Pane**l.
2. Under **Pick a Category**, click **Performance and Maintenance**.
3. Click **System**.
4. In the **System Properties** window, click the **Hardware** tab.
5. Click **Device Manager**.
6. Right-click the device for which the new driver was installed and click **Properties**.
7. Click the **Drivers** tab.
8. Click **Roll Back Driver**.

If Device Driver Rollback does not resolve the problem, then use System Restore to return your operating system to the operating state it was in before you installed the new device driver (see "Using Microsoft Windows XP System Restore" on page 28).

NOTE: The *Drivers and Utilities* CD contains drivers that were installed during assembly of the computer. Use the *Drivers Utilities* CD to load any required drivers, including the drivers required if your computer has a RAID controller.

Reinstalling Windows XP

NOTICE: You must use Windows XP Service Pack 1 or later when you reinstall Windows XP.

NOTICE: Before performing the installation, back up all data files on your primary hard drive. For conventional hard drive configurations, the primary hard drive is the first drive detected by the computer.

To reinstall Windows XP, you need the following items:

- Dell *Operating System* CD
- Dell *Drivers and Utilities* CD

To reinstall Windows XP, perform all the steps in the following sections in the order in which they are listed.

The reinstallation process can take 1 to 2 hours to complete. After you reinstall the operating system, you must also reinstall the device drivers, virus protection program, and other software.

NOTICE: The *Operating System* CD provides options for reinstalling Windows XP. The options can overwrite files and possibly affect programs installed on your hard drive. Therefore, do not reinstall Windows XP unless a Dell technical support representative instructs you to do so.

NOTICE: To prevent conflicts with Windows XP, disable any virus protection software installed on your computer before you reinstall Windows XP. See the documentation that came with the software for instructions.

Booting From the Operating System CD

1. Save and close any open files and exit any open programs.
2. Insert the *Operating System* CD. Click **Exit** if the `Install Windows XP` message appears.
3. Restart the computer.
4. Press <F12> immediately after the DELL logo appears.

   If the operating system logo appears, wait until you see the Windows desktop, and then shut down the computer and try again.
5. Press the arrow keys to select **CD-ROM**, and press <Enter>.
6. When the `Press any key to boot from CD` message appears, press any key.

Windows XP Setup

1. When the **Windows XP Setup** screen appears, press <Enter> to select **To set up Windows now**.
2. Read the information on the **Microsoft Windows Licensing Agreement** screen, and press <F8> to accept the license agreement.
3. If your computer already has Windows XP installed and you want to recover your current Windows XP data, type `r` to select the repair option, and remove the CD.
4. If you want to install a new copy of Windows XP, press <Esc> to select that option.
5. Press <Enter> to select the highlighted partition (recommended), and follow the instructions on the screen.

   The **Windows XP Setup** screen appears, and the operating system begins to copy files and install the devices. The computer automatically restarts multiple times.

NOTE: The time required to complete the setup depends on the size of the hard drive and the speed of your computer.

NOTICE: Do not press any key when the following message appears: `Press any key to boot from the CD`.

6. When the **Regional and Language Options** screen appears, select the settings for your location and click **Next**.
7. Enter your name and organization (optional) in the **Personalize Your Software** screen, and click **Next**.
8. At the **Computer Name and Administrator Password** window, enter a name for your computer (or accept the one provided) and a password, and click **Next**.
9. If the **Modem Dialing Information** screen appears, enter the requested information and click **Next**.
10. Enter the date, time, and time zone in the **Date and Time Settings** window, and click **Next**.
11. If the **Networking Settings** screen appears, click **Typical** and click **Next**.

12 If you are reinstalling Windows XP Professional and you are prompted to provide further information regarding your network configuration, enter your selections. If you are unsure of your settings, accept the default selections.

 Windows XP installs the operating system components and configures the computer. The computer automatically restarts.

NOTICE: Do not press any key when the following message appears: `Press any key to boot from the CD.`

13 When the **Welcome to Microsoft** screen appears, click **Next**.

14 When the `How will this computer connect to the Internet?` message appears, click **Skip**.

15 When the **Ready to register with Microsoft?** screen appears, select **No, not at this time** and click **Next**.

16 When the **Who will use this computer?** screen appears, you can enter up to five users.

17 Click **Next**.

18 Click **Finish** to complete the setup, and remove the CD.

19 Reinstall the appropriate drivers with the *Drivers and Utilities* CD.

20 Reinstall your virus protection software.

21 Reinstall your programs.

NOTE: To reinstall and activate your Microsoft Office or Microsoft Works Suite programs, you need the Product Key number located on the back of the Microsoft Office or Microsoft Works Suite CD sleeve.

Microsoft® Windows Vista™

Users familiar with previous versions of Microsoft® Windows® will notice some differences in the Microsoft Windows Vista features and user interface.

NOTE: For complete documentation of Windows Vista, refer to the Microsoft Windows Vista documentation. The Windows Vista Help and Support provides online documentation. Click the **Start** button and select **Help and Support** to access this information. Use the **Search** text box to search for a topic.

NOTE: Different versions of the Microsoft Windows Vista operating system provide different features and have different system requirements. Your hardware configuration may also determine the Windows Vista features available to you. For more information, see the Microsoft Windows Vista documentation for specific details and system requirements.

NOTE: A variety of documentation is provided with your computer system. You may notice that some documentation references Windows XP. In general, documentation referencing Windows XP is applicable to your Windows Vista system. In some cases, the names of menu options or other screen elements are different in Windows Vista. For more information, see *Getting Started Guide for Microsoft® Windows Vista™* on **support.dell.com**.

Upgrading to Microsoft Windows Vista

 NOTE: The version of Microsoft Windows Vista installed on your computer is determined by the product key associated with the upgrade. Your product key is located on the back of the Windows Vista Install DVD package.

During the Windows Vista upgrade process, you will:

- Use the Dell Windows Vista Upgrade Assistant DVD to check your system for compatibility and perform any required updates to your Dell-installed applications and drivers.
- Use the Windows Vista Install DVD to upgrade to Windows Vista.

 NOTE: The upgrade procedures in this booklet do not apply to the Windows Vista 64-bit operating system. If you are upgrading to the Windows Vista 64-bit operating system, a clean install is required.

Before You Begin

 NOTICE: Ensure that you have backed up any important data before performing the Windows Vista upgrade procedure.

Before setting up Windows Vista on your Dell computer, ensure that you have the following:

- Dell Windows Vista Upgrade Assistant DVD
- Microsoft Windows Vista Install DVD
- Windows Vista Certificate of Authenticity (COA)
- DVD drive
- At least 512 MB of RAM (system memory)
- 15 GB of free hard drive space
- An active Internet connection
- A copy of the *Dell™ Systems Express Upgrade to Windows® Vista™* document

NOTE: An active Internet connection is required in order to perform updates, but is not required in order to complete the upgrade to Windows Vista.

The **Dell Windows Vista Upgrade Assistant** checks Dell factory-installed software for Windows Vista compatibility. If you have installed any additional third-party software, it is recommended that you contact the software manufacturer for Windows Vista compatibility questions and updates before you begin the Windows Vista upgrade.

 NOTE: Third-party software that is not compatible with Windows Vista may have to be removed prior to upgrading to the Windows Vista operating system. Ensure that you have a backup copy of your third-party software before you begin the Windows Vista upgrade.

For information on how to back up your data, or to find Windows Vista compatible drivers/updates for your Dell-installed applications:

1 Go to **support.dell.com**, select your country/region, and then click **Drivers and Downloads**.
2 Enter your Service Tag or product model, and then click **Go.**
3 Select your operating system and language, and then click **Find Downloads**, or search by keyword for topics relevant to the information you are looking for.

The **support.dell.com** user interface may vary depending on your selections.

Using the Drivers and Utilities CD

To use the *Drivers and Utilities* CD (*ResourceCD*) while you are running the Windows operating system.

NOTE: To access device drivers and user documentation, you must use the *Drivers and Utilities* CD while you are running Windows.

1 Turn on the computer and allow it to boot to the Windows desktop.
2 Insert the *Drivers and Utilities* CD into the CD drive.

   If you are using the *Drivers and Utilities* CD for the first time on this computer, the **ResourceCD Installation** window opens to inform you that the *Drivers and Utilities* CD is about to begin installation.

3 Click **OK** to continue.

   To complete the installation, respond to the prompts offered by the installation program.

4 Click **Next** at the **Welcome Dell System Owner** screen.

Select the appropriate **System Model**, **Operating System**, **Device Type**, and **Topic**.

Drivers for Your Computer

To display a list of device drivers for your computer:

1 Click **My Drivers** in the **Topic** drop-down menu.

   The *Drivers and Utilities* CD (optional) scans your computer's hardware and operating system, and then a list of device drivers for your system configuration is displayed on the screen.

2 Click the appropriate driver and follow the instructions to download the driver to your computer.

To view all available drivers for your computer, click **Drivers** from the **Topic** drop-down menu.

Index

Dell™ OptiPlex™ 745c

クイックリファレンスガイド

モデル DCSM

www.dell.com | support.dell.com

メモ、注意、警告

メモ：コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

注意：ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その危険を回避するための方法を説明しています。

警告：物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

Dell™ n シリーズコンピュータをご購入いただいた場合、このマニュアルの Microsoft® Windows® オペレーティングシステムについての説明は適用されません。

モデル DCSM

2007 年 2 月　　P/N RJ027　　Rev. A00

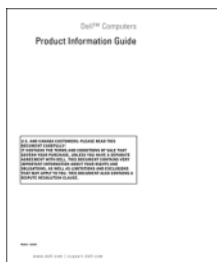
目次

情報の検索方法

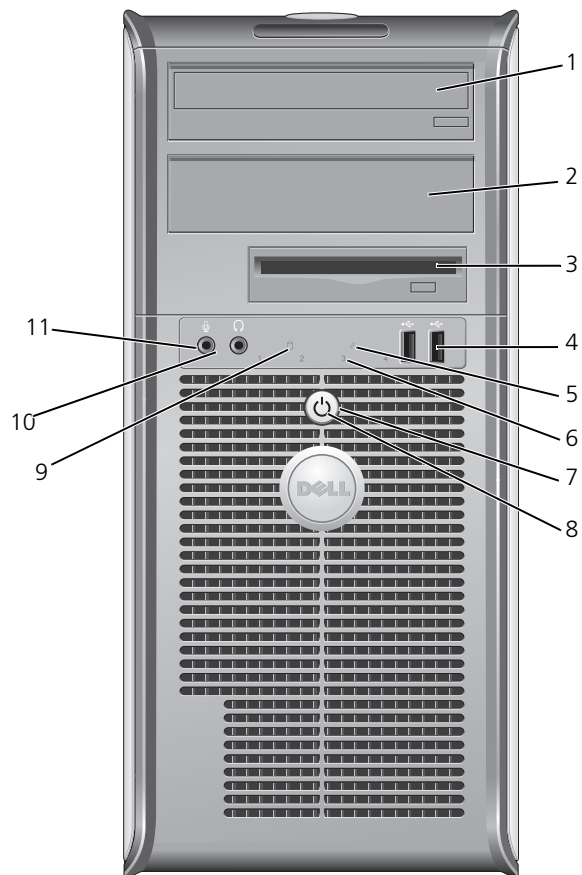
 メモ : 一部の機能やメディアはオプションなので、出荷時にコンピュータに搭載されていない場合があります。特定の国では使用できない機能やメディアもあります。

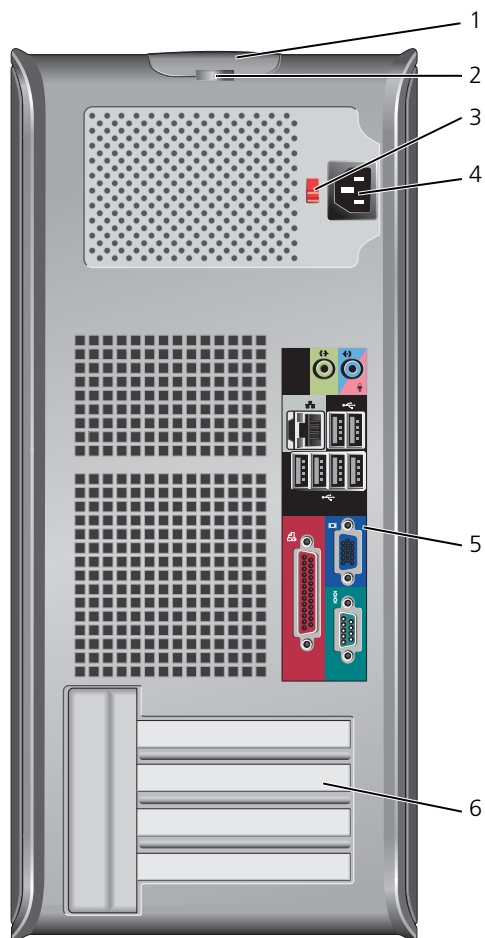
メモ : 追加の情報がコンピュータに同梱されている場合もあります。

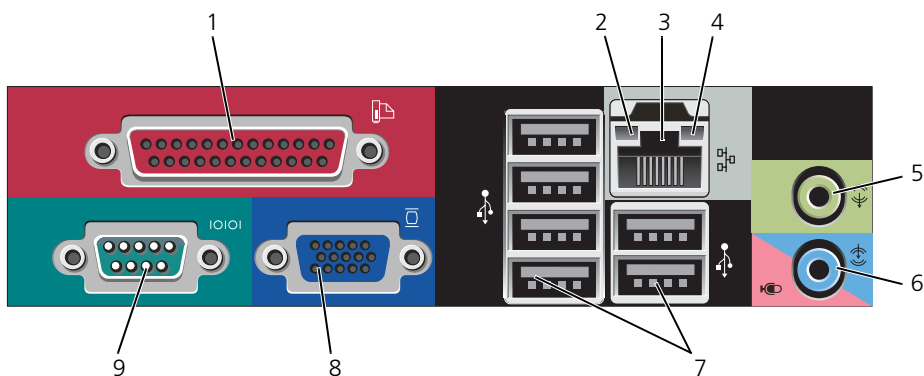
何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• コンピュータの診断プログラム • コンピュータのドライバ • コンピュータのマニュアル • デバイスのマニュアル • DSS（デスクトップシステムソフトウェア）	**Drivers and Utilities CD（Resource CD）** **メモ :**『Drivers and Utilities CD』はオプションなので、出荷時にすべてのコンピュータに付属しているわけではありません。 マニュアルおよびドライバは、本コンピュータにすでにインストールされています。この **CD** を使用して、ドライバを再インストールしたり（**69** ページの「**Drivers and Utilities CD** の使い方」を参照）、**Dell Diagnostics**（診断）プログラムの実行（**57** ページの「**Dell Diagnostics**（診断）プログラム」を参照）、またはマニュアルを参照することができます。 **CD** 内に **Readme** ファイルが含まれている場合があります。この **Readme** ファイルでは、コンピュータの技術的変更に関する最新のアップデートや、技術者または専門知識をお持ちのユーザーを対象とした高度な技術資料を参照できます。 **メモ :** ドライバおよびマニュアルのアップデート版は、**support.jp.dell.com** で入手できます。
• 部品の取り外しおよび交換方法 • 仕様 • システムの設定方法 • トラブルシューティングおよび問題解決の方法	**Dell™ OptiPlex™ ユーザーズガイド** <u>Microsoft Windows XP ヘルプとサポートセンター</u> **1** **スタート** → **ヘルプとサポート** → **ユーザーズガイドおよびシステムガイド** → **システムガイド** とクリックします。 **2** お使いのコンピュータの 『ユーザーズガイド』をクリックします。 『ユーザーズガイド』は、オプションの『**Drivers and Utilities CD**』にもあります。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• 安全にお使いいただくための注意 • 認可機関の情報 • 作業姿勢に関する情報 • エンドユーザライセンス契約	**Dell™ 製品情報ガイド**
• オペレーティングシステムの再インストール方法	**オペレーティングシステム CD** **メモ：**『オペレーティングシステム CD』はオプションなので、出荷時にお使いのコンピュータに必ずしも付属しているわけではありません。 オペレーティングシステムは、本コンピュータにすでにインストールされています。オペレーティングシステムを再インストールするには、『オペレーティングシステム CD』（65 ページの「Microsoft Windows XP の再インストール」を参照）を使用します。 オペレーティングシステムを再インストールしたら、オプションの『Drivers and Utilities CD』（『Resource CD』）を使用してコンピュータに同梱のデバイスのドライバを再インストールします。詳細については、41 ページの「Drivers and Utilities CD（Resource CD）」を参照してください。 オペレーティングシステムの Product key（プロダクトキー）ラベルは、お使いのコンピュータに貼付されています（ 43 ページの「サービスタグおよび Microsoft® Windows® Product Key（プロダクトキー）」を参照）。 **メモ：**ご注文されたオペレーティングシステムにより、『オペレーティングシステム CD』の色が異なります。
• Windows XP の基本情報 • プログラムとファイルの操作方法 • デスクトップのカスタマイズ方法	**Windows ヘルプとサポートセンター** 1 **スタート** → **ヘルプとサポート** とクリックします。 2 問題に関連する用語や文節をボックスに入力して、矢印アイコンをクリックします。 3 問題に関連するトピックをクリックします。 4 画面に表示される指示に従ってください。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• サービスタグとエクスプレスサービスコード • Microsoft Windows Product Key（プロダクトキー）ラベル	**サービスタグおよび Microsoft® Windows® Product Key（プロダクトキー）** これらのラベルはお使いのコンピュータに貼られています。 • サービスタグは、**support.jp.dell.com** をご使用の際に、またはサポートへのお問い合わせの際に、コンピュータの識別に使用します。 • エクスプレスサービスコードを利用すると、サポートに直接電話で問い合わせることができます。
• 技術情報 — トラブルシューティングのヒント、技術者による論説、およびよくあるお問い合わせ（FAQ） • サービスと保証 — 問い合わせ先、保証、および修理に関する情報 • サービスおよびサポート — サービス契約 • 参照資料 — コンピュータのマニュアル、コンピュータの設定の詳細、製品の仕様、およびホワイトペーパー • ダウンロード — 認定されたドライバ、パッチ、およびソフトウェアのアップデート • デスクトップシステムソフトウェア（DSS）— お使いのコンピュータでオペレーティングシステムを再インストールする場合は、DSS ユーティリティも再インストールする必要があります。DSS は、お使いのコンピュータとオペレーティングシステムを自動的に検知し、構成に合わせて適切なアップデートをインストールします。具体的には、オペレーティングシステムに加えて、Dell™ 3.5 インチ USB フロッピードライブ、Intel® プロセッサ、オプティカルドライブ、および USB デバイスのサポートに関する重要なアップデートを提供します。DSS はお使いの Dell コンピュータが正しく動作するために必要なものです。	**デルサポートサイト — support.jp.dell.com** **メモ：**適切なサポートサイトを表示するには、お住まいの地域または業務部門を選択します。 ノートブック（またはデスクトップ）システムソフトウェアは、**support.jp.dell.com** にてダウンロードできます。 **メモ：support.jp.dell.com** のユーザーインタフェースは、選択の仕方によって異なります。

システム表示

ミニタワーコンピュータ — 正面図

1	5.25 インチドライブベイ	オプティカルドライブを搭載できます。（サポートされている場合は）CD または DVD をドライブに入れます。
2	5.25 インチドライブベイ	オプティカルドライブを搭載できます。（サポートされている場合は）CD または DVD をドライブに入れます。
3	3.5 インチドライブベイ	オプションのフロッピードライブまたはオプションのメディアカードリーダーを搭載できます。
4	USB 2.0 コネクタ（2）	ジョイスティックやカメラ、または起動可能な USB デバイスなど、時々接続するデバイスには、前面 USB コネクタを使用します（USB デバイスからの起動については、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください）。 プリンタやキーボードなど通常接続したままのデバイスには、背面 USB コネクタを使用することをお勧めします。
5	LAN インジケータライト	このライトは、LAN（ローカルエリアネットワーク）接続が確立されていることを示します。
6	診断ライト	診断ライトは、診断コードに基づくコンピュータの問題のトラブルシューティングに役立ちます。詳細に関しては、61 ページの「診断ライト」を参照してください。
7	電源ボタン	このボタンを押して、コンピュータの電源を入れます。 **注意：**データの損失を防ぐため、電源ボタンを押してコンピュータの電源を切らないでください。電源ボタンを押す代わりに、オペレーティングシステムのシャットダウンを実行してください。詳細に関しては、49 ページの「作業を開始する前に」を参照してください。 **注意：**お使いのオペレーティングシステムの ACPI が有効な場合、コンピュータの電源ボタンを押すと、オペレーティングシステムのシャットダウンが実行されます。
8	電源ライト	電源ライトは、点滅したり点灯することで以下のようにさまざまな動作モードを示します。 • 消灯 — コンピュータの電源は切れています。 • 緑色の点灯 — コンピュータは、通常の動作状態です。 • 緑色の点滅 — コンピュータは、省電力モードです。 • 黄色の点滅または点灯 — オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。 省電力モードから復帰するには、電源ボタンを押すか、Windows デバイスマネージャで復帰デバイスが設定されている場合、キーボードかマウスを使います。休止モード、および省電力モードからの復帰の詳細に関しては、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。 コンピュータのトラブルシューティングに役立つライトコードの説明は、60 ページの「システムライト」を参照してください。
9	ハードドライブ動作ライト	ハードドライブがアクセスされているときに、このライトが点滅します。
10	ヘッドフォンコネクタ	ヘッドフォンコネクタを使用して、ヘッドフォンおよびほとんどの種類のスピーカーを取り付けることができます。
11	マイクコネクタ	マイクのコネクタを使ってマイクを取り付けます。

ミニタワーコンピュータ — 背面図

1	カバーリリースラッチ	このラッチを使ってコンピュータカバーを開くことができます。
2	パドロックリング	パドロックを挿入して、コンピュータカバーをロックします。
3	電圧切り替えスイッチ	お使いのコンピュータには手動電圧切り替えスイッチが搭載されています。 手動電圧切り替えスイッチが付いているコンピュータへの損傷を防ぐため、スイッチはお使いになる地域の AC 電源に最も合った電圧に設定してください。 **注意 :** 日本で使用できる AC 電源は 100 V ですが、電圧切り替えスイッチを 115 V に設定してください。 また、モニターやコンピュータに接続している周辺機器もお使いになる地域の AC 電源で動作するように設定してください。
4	電源コネクタ	電源ケーブルを差し込みます。
5	背面パネルコネクタ	シリアル、USB、およびその他のデバイスを、適切なコネクタに差し込みます（47 ページの「ミニタワーコンピュータ — 背面パネルコネクタ」を参照）。
6	カードスロット	取り付けられたすべての PCI および PCI Express カード用のアクセスコネクタです。

ミニタワーコンピュータ — 背面パネルコネクタ

1	パラレルコネクタ	プリンタなどのパラレルデバイスをパラレルコネクタに接続します。USB プリンタをお使いの場合、USB コネクタに差し込みます。 **メモ :** パラレルコネクタを持つカードが内蔵パラレルコネクタと同じアドレスに設定されていることをコンピュータが検出した場合、内蔵パラレルコネクタは自動的に無効になります。詳細については、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。
2	リンク保全ライト	• 緑色 — 10 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。 • 橙色 — 100 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。 • 黄色 — 1 Gbps（または 1000 Mbps）ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。 • オフ — コンピュータは物理的なネットワーク接続を検出していません。
3	ネットワークアダプタコネクタ	コンピュータをネットワークやブロードバンドデバイスに取り付けるには、ネットワークケーブルの片方の端をネットワークジャックやネットワーク / ブロードバンドデバイスに接続します。ネットワークケーブルのもう一方の端を、コンピュータ背面にあるネットワークアダプタコネクタに接続します。カチッと収まったらネットワークケーブルはしっかりと接続されています。 **メモ :** モデムケーブルをネットワークコネクタに接続しないでください。 ネットワークコネクタカードが搭載されたコンピュータの場合、カードのコネクタを使用します。 カテゴリ 5 のケーブルを使用して、ネットワークを接続することをお勧めします。カテゴリ 3 のケーブルを使用する必要がある場合、ネットワーク速度を 10 Mbps にして動作の信頼性を確保します。
4	ネットワーク動作ライト	黄色のライトは、コンピュータがネットワークデータを送信、または受信している時に点滅します。ネットワークトラフィックが多い場合、このライトが「点灯」の状態に見えることがあります。
5	ライン出力コネクタ	緑色のライン出力コネクタを使って、内蔵アンプの付いたほとんどのスピーカーを接続します。
6	ライン入力コネクタ / マイクコネクタ	青色とピンク色のライン入力コネクタ / マイクコネクタを使って、カセットプレーヤー、CD プレーヤー、または VCR などの録音 / 再生デバイスを接続します。あるいは、音声または音楽をサウンドあるいはテレフォニープログラムに入力するためのパソコンマイクに接続します。
7	USB 2.0 コネクタ（6）	プリンタやキーボードなど通常接続したままのデバイスには、背面 USB コネクタを使用します。
8	ビデオコネクタ	VGA 対応 モニターからのケーブルを青色のコネクタに接続します。 **メモ :** オプションのグラフィックスカードをご購入の場合、このコネクタにはキャップが付いています。お使いのモニターをグラフィックスカードのコネクタに接続します。キャップは取り外さないでください。 **メモ :** デュアルモニターをサポートしているグラフィックスカードをご使用の場合、コンピュータに付属の y ケーブルを使用してください。
9	シリアルコネクタ	ハンドヘルドデバイスなどのシリアルデバイスをシリアルポートに接続します。デフォルトの指定先は、シリアルコネクタ 1 が COM1 で、シリアルコネクタ 2 が COM2 です。 詳細については、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。

コンピュータカバーの取り外し

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

警告 : 感電防止のため、カバーを取り外す前にコンピュータの電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。

作業を開始する前に

注意 : データの損失を避けるため、コンピュータの電源を切る前に、開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。

1 オペレーティングシステムをシャットダウンします。

a 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、**スタート** ボタンをクリックして実行中のプログラムをすべて終了します。

b **コンピュータの電源を切る** ウィンドウで、**電源を切る** をクリックします。
オペレーティングシステムのシャットダウンプロセスが終了した後に、コンピュータの電源が切れます。

2 コンピュータおよび接続されているデバイスの電源が切れていることを確認します。オペレーティングシステムをシャットダウンしたときに、コンピュータおよび接続デバイスの電源が自動的に切れなかった場合は、ここで電源を切ります。

コンピュータ内部の作業を始める前に

コンピュータへの損傷を防ぎ、ご自身を危険から守るため、次の安全に関する注意事項に従ってください。

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

警告 : 部品やカードの取り扱いには十分注意してください。カード上の部品や接続部分には触れないでください。カードを持つ際は縁を持つか、金属製の取り付けブラケットの部分を持ってください。プロセッサのようなコンポーネントは、ピンの部分ではなく端を持つようにしてください。

注意 : コンピュータシステムの修理は、資格を持っているサービス技術者のみが行ってください。デルが許可していない修理による損傷は、保証できません。

注意 : ケーブルを外すときは、コネクタまたはストレインリリーフループの部分を持ち、ケーブル自身を引っ張らないでください。ケーブルによってはコネクタにロックタブが付いていることがあります。このタイプのケーブルを外す場合は、ロックタブを押し込んでからケーブルを抜いてください。コネクタを抜く際は、コネクタのピンを曲げないようにまっすぐに引き抜いてください。また、ケーブルを接続する際は、両方のコネクタの向きが合っていることを確認してください。

コンピュータの損傷を防ぐため、コンピュータ内部の作業を始める前に、次の手順を実行します。

1 コンピュータの電源を切ります。

注意 : ネットワークケーブルを外すには、まずネットワークケーブルをコンピュータから外し、次に壁のネットワークジャックから外します。

2 電話回線や通信回線のケーブルをコンピュータから外します。

3 コンピュータと取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから取り外し、電源ボタンを押して、システム基板の静電気を除去します。

4 コンピュータスタンドが取り付けられている場合は、コンピュータスタンドを取り外します（手順については、コンピュータスタンド付属のマニュアルを参照してください）。

警告 : 感電防止のため、カバーを取り外す前にコンピュータの電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。

5 コンピュータカバーを取り外します。50 ページの「ミニタワーコンピュータ」を参照してください。

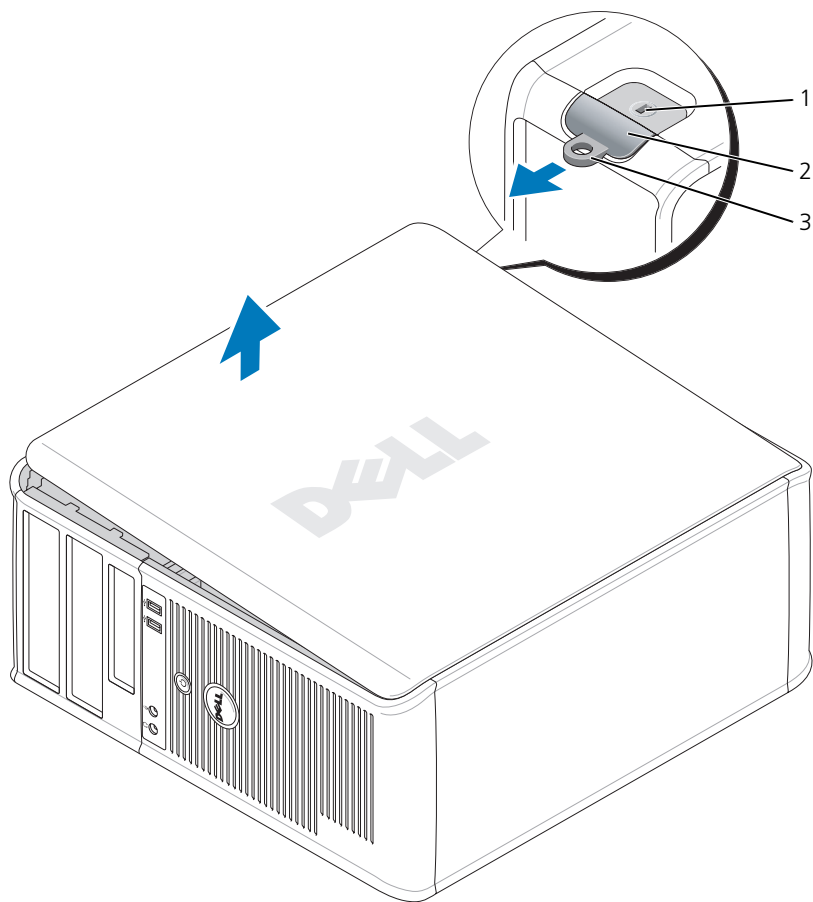
注意：コンピュータ内部の部品に触れる前に、コンピュータ背面の金属部など塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を除去してください。作業中も、定期的に塗装されていない金属面に触れて、内蔵コンポーネントを損傷する恐れのある静電気を除去してください。

ミニタワーコンピュータ

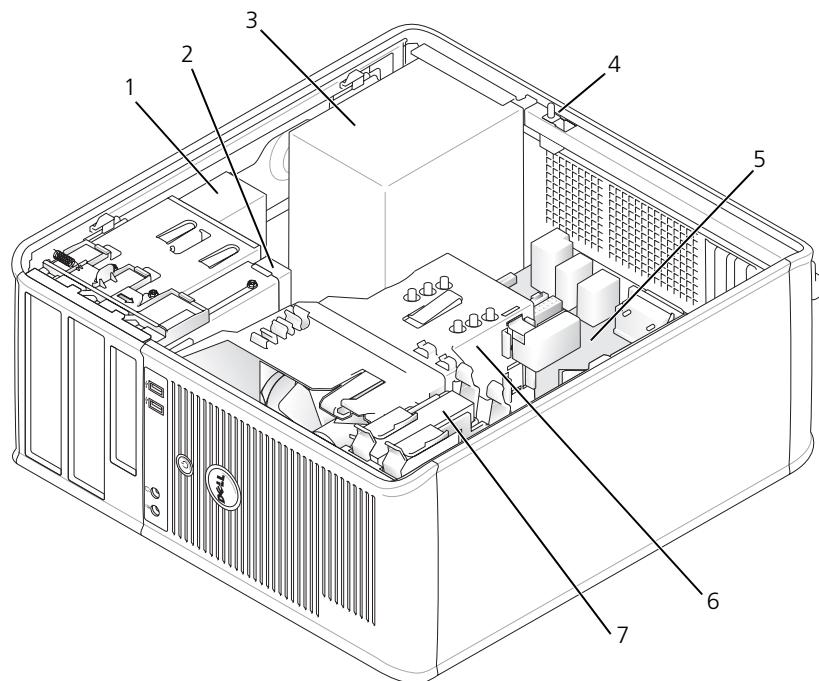
警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

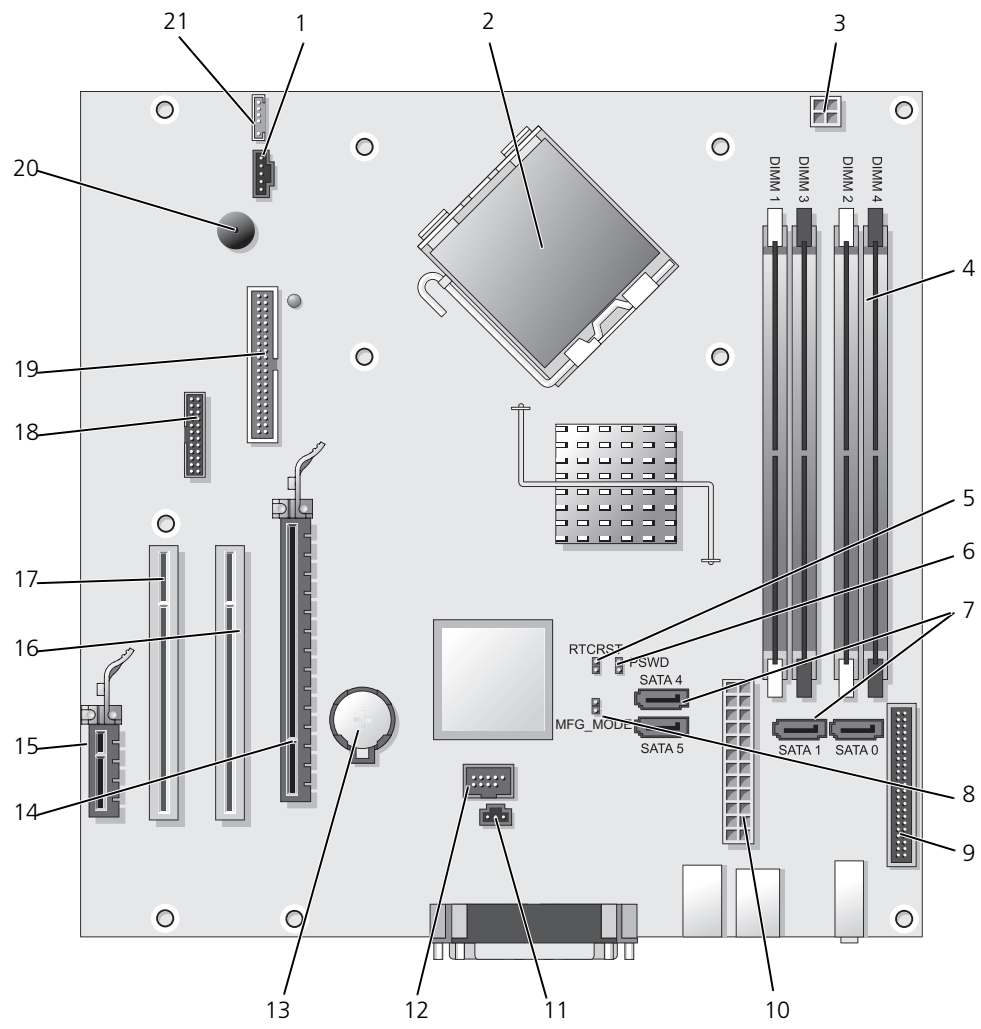
警告：感電防止のため、コンピュータカバーを取り外す前にコンピュータの電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。

1 49 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って操作してください。
2 図に示されているように、コンピュータを横向きにします。
3 図に示されているカバーリリースラッチを確認します。次に、カバーを持ち上げながらリリースラッチを後方にスライドさせます。
4 コンピュータカバーの側面を持ち、ヒンジタブをてこの支点としてカバーを上に動かします。
5 カバーをヒンジタブから取り外し、柔らかく傷が付きにくい場所に置いておきます。

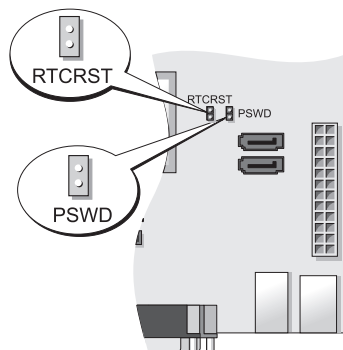
警告：グラフィックカードのヒートシンクは、通常の動作でもかなり熱くなることがあります。グラフィックカードのヒートシンクに触れる前には十分に時間をかけ、ヒートシンクの温度が下がっていることを確認してください。

1	セキュリティケーブルスロット	2	カバーリリースラッチ	3	パドロックリング

コンピュータの内部

ミニタワーコンピュータ

1	オプティカルドライブ	2	フロッピードライブ	3	電源装置
4	シャーシイントルージョンスイッチ	5	システム基板	6	ヒートシンクアセンブリ
7	ハードドライブ				

システム基板コンポーネント

1 ファンコネクタ（FAN）
2 プロセッサコネクタ（CPU）
3 プロセッサ電源コネクタ（12 V 電源）
4 メモリモジュールコネクタ（DIMM_1、DIMM_2、DIMM_3、DIMM_4）
5 RTC リセットジャンパ（RTCRST）
6 パスワードジャンパ（PSWD）
7 SATA ドライブコネクタ（SATA0、SATA1、SATA4、SATA5）
8 工場製造時モードのジャンパ（MFG_MODE）
9 前面パネルコネクタ（FNT_PANEL）
10 電源コネクタ（POWER）
11 イントルージョンスイッチコネクタ（INTRUDER）
12 内蔵 USB（INTERNAL_USB）
13 バッテリーソケット（BATT）
14 PCI Express x16 コネクタ（SLOT1）
15 PCI Express x1 コネクタ（SLOT4）
16 PCI コネクタ（SLOT2）
17 PCI コネクタ（SLOT3）
18 シリアルコネクタ（SER2）
19 フロッピードライブコネクタ（DSKT）
20 システム基板のスピーカー（BEEP）
21 スピーカーコネクタ（INT_SPKR）

ジャンパ設定

メモ： MFG_MODE ジャンパを取り付けないで下さい。アクティブ管理テクノロジーが正しく機能しなくなります。このジャンパ設定は、工場製造時にのみ使用されるものです。

ジャンパ	設定	説明
PSWD		パスワード機能が有効になっています（デフォルト設定）。
		パスワード機能が無効になっています。
RTCRST		リアルタイムクロックは リセットされていません。
		リアルタイムクロックはリセットされています（一時的にジャンパありの状態）。

ジャンパあり　ジャンパなし

コンピュータのセットアップ

警告： 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

注意： コンピュータにモデムカードなどの拡張カードが取り付けられている場合は、適切なケーブルをカードに接続します。コンピュータ背面パネルのコネクタには接続しないでください。

注意： コンピュータが適切な動作温度を保持できるように、コンピュータを壁や他のストレージ用仕切りのすぐ近くに置かないでください。シャーシ周辺の空気循環が妨げられる恐れがあります。詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

メモ： コンピュータに同梱されていないデバイスやソフトウェアを取り付け / インストールする場合は、事前にソフトウェアやデバイスに同梱のマニュアルを読むか、製品のベンダに問い合わせて、そのデバイスやソフトウェアがお使いのコンピュータとオペレーティングシステムに対応しているかどうか確認してください。

コンピュータを正しくセットアップするには、すべての手順を行う必要があります。それぞれの該当する図を参照しながら、手順に従います。

注意： PS/2 マウスと USB マウスを同時に動作しようとしないでください。

1 キーボードとマウスを接続します。

注意： モデムケーブルをネットワークアダプタのコネクタに接続しないでください。電話通信からの電圧は、ネットワークアダプタを損傷する恐れがあります。

2 モデムまたはネットワークケーブルを接続します。

ネットワークケーブルをネットワークコネクタに挿入します。電話回線は接続しないでください。オプションのモデムを使用する場合は、電話回線をモデムに接続します。

3 モニターを接続します。

コネクタピンを曲げないように、慎重に位置に合わせ、モニターケーブルを挿入します。コネクタに差し込んだら、ケーブルコネクタの蝶ネジをしっかりと締めます。

メモ： モニターによっては、ビデオコネクタが画面後部の下側にある場合があります。コネクタの場所については、モニターに付属のマニュアルを参照してください。

4 スピーカーを接続します。

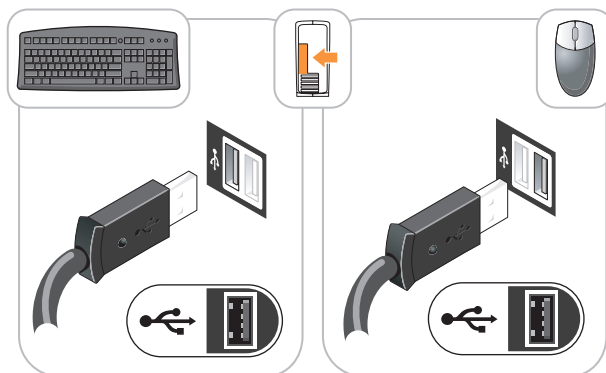
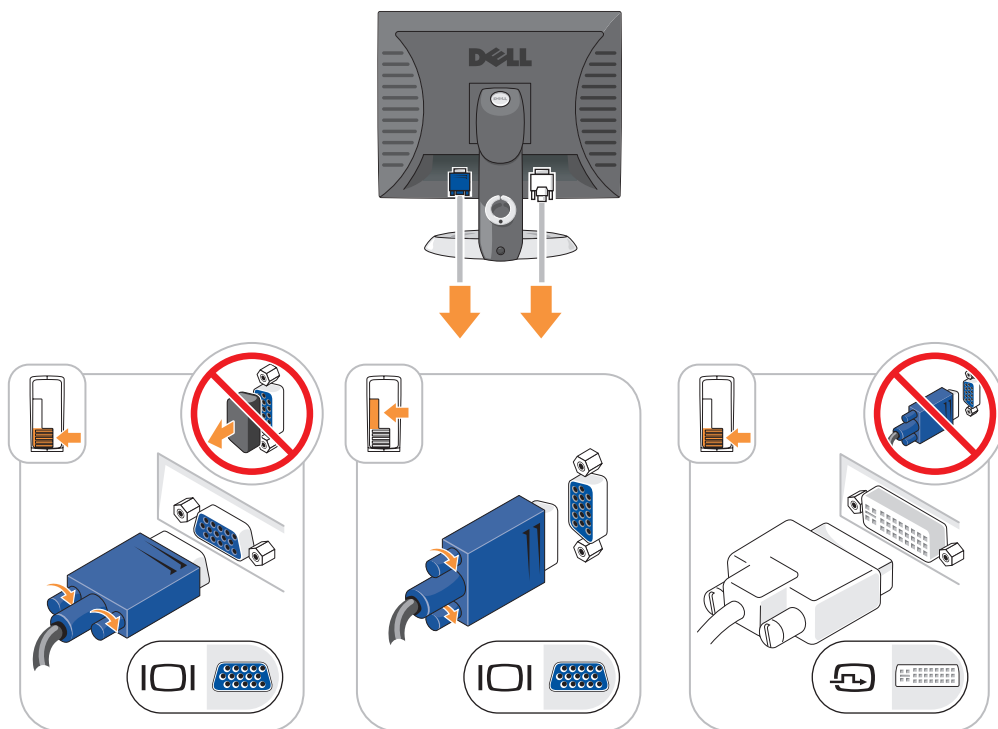
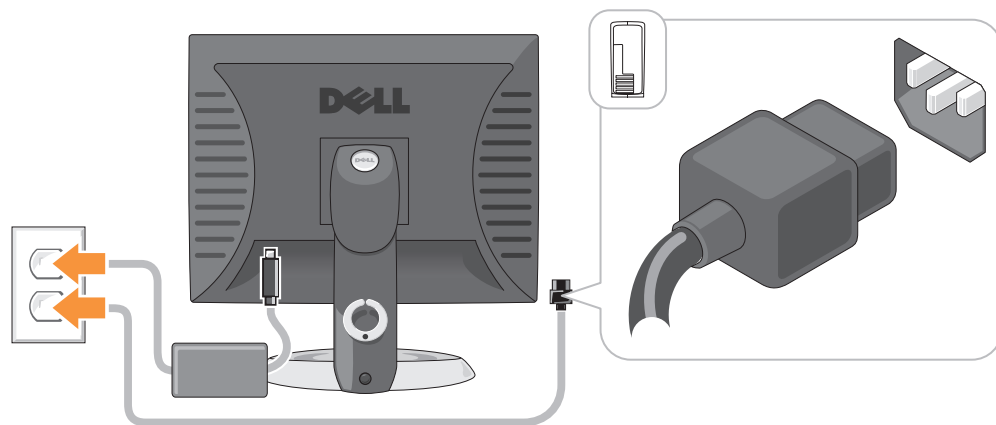
5 電源ケーブルをコンピュータ、モニター、および各デバイスに接続し、もう一端を電源コンセントに接続します。

注意： 手動電圧切り替えスイッチが付いているコンピュータへの損傷を防ぐため、スイッチはお使いになる地域の AC 電源に最も合った電圧に設定してください。

注意： 日本の AC 電源は 100 V ですが、電圧設定スイッチは 115 V の位置に設定してください。

6 電圧設定スイッチが、設置場所の規定電圧に対して正しく設定（日本では 115 V に設定）されているかを確認します。

お使いのコンピュータには手動の電圧切り替えスイッチがあります。背面パネルに電圧切り替えスイッチが付いているコンピュータでは、正しい動作電圧を手動で設定しなければなりません。

キーボードおよびマウスのセットアップ

モニターのセットアップ

電源の接続

問題の解決

デルでは、コンピュータが正しく動作しないときにアドバイスを行ういくつかのツールを提供しています。ご使用のコンピュータに関するトラブルシューティングの情報については、デルサポートウェブサイト **support.jp.dell.com** を参照してください。

デルのサポートを必要とするコンピュータの問題が発生した場合、エラーの詳細、ビープコード、診断ライトのパターンを書き留め、エクスプレスサービスコードとサービスタグを下記に記入して、コンピュータが設置されている場所からデルにご連絡ください。デルへのお問い合わせの詳細は、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。

エクスプレスサービスコードとサービスタグの例については、コンピュータの『ユーザーズガイド』にある「情報の検索方法」を参照してください。

エクスプレスサービスコード：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

サービスタグ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

Dell Diagnostics（診断）プログラム

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

Dell Diagnostics（診断）プログラムを使用する場合

コンピュータに問題が発生した場合、デルのテクニカルサポートにお問い合わせいただく前に、オンライン『ユーザーズガイド』の「問題の解決」のチェック事項を実行し、Dell Diagnostics（診断）プログラムを実行してください。デルへのお問い合わせの詳細は、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。

注意：Dell Diagnostics（診断）プログラムは、Dell™ コンピュータ上でのみ機能します。

セットアップユーティリティを起動し（手順に関しては、オンライン『ユーザーズガイド』の「セットアップユーティリティ」を参照してください）、コンピュータの設定情報を確認します。次に、テストするデバイスがセットアップユーティリティに表示され、アクティブになっていることを確認します。

Dell Diagnostics（診断）プログラムをハードドライブまたはオプションの『Drivers and Utilities CD』（『ResourceCD』）から起動します。

ハードドライブから Dell Diagnostics（診断）プログラムを起動する場合

1 コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。

2 DELL のロゴが表示されたらすぐに <F12> を押します。

メモ : 診断ユーティリィティパーティションが見つからないことを知らせるメッセージが表示された場合は、オプションの『Drivers and Utilities CD』から Dell Diagnostics（診断）プログラムを実行します（58 ページの「Drivers and Utilities CD から Dell Diagnostics（診断）プログラムを起動する場合」を参照）。

ここで時間をおきすぎてオペレーティングシステムのロゴが表示された場合、Microsoft® Windows® デスクトップが表示されるまで待ちます。次に、コンピュータをシャットダウンして、もう一度やりなおします。

起動デバイス一覧が表示されたら、**Boot to Utility Partition** をハイライト表示して <Enter> を押します。

3 Dell Diagnostics（診断）プログラムの **Main Menu** が表示されたら、実行するテストを選びます。

Drivers and Utilities CD から Dell Diagnostics（診断）プログラムを起動する場合

1 『Drivers and Utilities CD』を挿入します。

2 コンピュータをシャットダウンして、再起動します。

DELL のロゴが表示されたらすぐに <F12> を押します。

ここで時間をおきすぎてオペレーティングシステムのロゴが表示された場合、Microsoft Windows のデスクトップが表示されるまで待ちます。次に、コンピュータをシャットダウンして、もう一度やりなおします。

メモ : 次の手順は、起動順序を一回だけ変更します。次回の起動時には、コンピュータはセットアップユーティリティで指定したデバイスに従って起動します。

3 起動デバイスの一覧が表示されたら、CD/DVD ドライブのリスト項目をハイライト表示して、<Enter> を押します。

4 CD 起動メニューから CD/DVD ドライブオプションのリスト項目を選択します。

5 表示されたメニューから、CD/DVD ドライブから起動するためのオプションを選択します。

6 1 と入力して『Drivers and Utilities CD』のメニューを起動します。

7 2 と入力して Dell Diagnostics（診断）プログラムを起動します。

8 番号の付いたリストから **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** を選択します。複数のバージョンがリストにある場合は、お使いのコンピュータに適切なバージョンを選択します。

9 Dell Diagnostics（診断）プログラムの **Main Menu** が表示されたら、実行するテストを選びます。

Dell Diagnostics（診断）プログラムのメインメニュー

1 Dell Diagnostics（診断）プログラムがロードされ **Main Menu** 画面が表示されたら、希望のオプションのボタンをクリックします。

オプション	機能
Express Test	デバイスのクイックテストを実行します。通常このテストは 10 〜 20 分かかり、お客様の操作は必要ありません。最初に **Express Test** を実行すると、問題を素早く特定できる可能性が増します。
Extended Test	デバイスの全体チェックを実行します。通常このテストは 1 時間以上かかり、質問に定期的に応答する必要があります。
Custom Test	特定のデバイスをテストします。実行するテストをカスタマイズできます。
Symptom Tree	検出した最も一般的な症状を一覧表示し、問題の症状に基づいたテストを選択することができます。

2 テスト実行中に問題が検出されると、エラーコードと問題の説明を示したメッセージが表示されます。エラーコードと問題の説明を記録し、画面の指示に従います。

エラー状態を解決できない場合は、デルにお問い合わせください。デルへのお問い合わせの詳細は、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。

メモ：各テスト画面の上部には、コンピュータのサービスタグが表示されます。デルにお問い合わせいただく場合は、テクニカルサポート担当者がサービスタグをおたずねします。

3 **Custom Test** または **Symptom Tree** オプションからテストを実行する場合、適切なタブをクリックします（詳細については、以下の表を参照）。

タブ	機能
Results	テストの結果、および発生したすべてのエラーの状態を表示します。
Errors	検出されたエラー状態、エラーコード、問題の説明が表示されます。
Help	テストについて説明します。また、テストを実行するための要件を示す場合もあります。
Configuration	選択したデバイスのハードウェア構成を表示します。 Dell Diagnostics（診断）プログラムは、セットアップユーティリティ、メモリ、および様々な内部テストからすべてのデバイスの設定情報を入手し、画面の左側ペインのデバイス一覧に表示します。デバイス一覧には、コンピュータに取り付けられたすべてのコンポーネント名、またはコンピュータに接続されたすべてのデバイス名が表示されるとは限りません。
Parameters	テストの設定を変更して、テストをカスタマイズすることができます。

4 テストが完了したら、Dell Diagnostics（診断）プログラムを『Drivers and Utilities CD』（オプション）から実行中の場合、CD を取り出します。

5 テスト画面を閉じて **Main Menu** 画面に戻ります。Dell Diagnostics（診断）プログラムを終了しコンピュータを再起動するには、**Main Menu** 画面を閉じます。

システムライト

電源ライトはコンピュータの問題を知らせる場合があります。

電源ライト	問題の説明	推奨される処置
緑色の点灯	電源がオンで、コンピュータは正常に動作しています。	対応処置は必要ありません。
緑色の点滅	コンピュータは省電力モードです。	電源ボタンを押したり、マウスを動かしたり、キーボードのキーを押すことで、コンピュータの操作を再開できます。
緑色に数回点滅したあとオフになる	設定エラーが発生しています。	特定の問題が識別されているかを確認するために、診断ライトを確認します（61 ページの「診断ライト」を参照）。
黄色の点灯	システム基板上のデバイスが不良か正しく取り付けられていない、または電源ユニットの電源切り替えスイッチが正しく設定されていない可能性があります。	特定の問題が識別されているかを確認するために、診断ライトを確認します（61 ページの「診断ライト」を参照）。 オンライン『ユーザーズガイド』の「電源の問題」を参照してください。 コンピュータが起動しない場合は、デルに連絡してテクニカルサポートを受けてください。デルへのお問い合わせの詳細は、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。
黄色の点滅	電源装置またはシステム基板の障害が発生しました。	特定の問題が識別されているかを確認するために、診断ライトを確認します（61 ページの「診断ライト」を参照）。 オンライン『ユーザーズガイド』の「電源の問題」を参照してください。 コンピュータが起動しない場合は、デルに連絡してテクニカルサポートを受けてください。デルへのお問い合わせの詳細は、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。
POST 中に、緑色の点灯とビープコード	BIOS 実行中に問題が検出されました。	ビープコードを使った診断に関しては、63 ページの「ビープコード」を参照してください。また、特定の問題が識別されているか確認するために、診断ライトを確認します。
POST 中の緑色の点灯、ビープコードおよびビデオ表示がない	モニターまたはグラフィックスカードが不良か、正しく取り付けられていない可能性があります。	診断ライトをチェックし、特定の問題が発生しているかどうか確認します。
緑色が点灯し、ビープコードは鳴らないが、POST 実行中にコンピュータがフリーズする	内蔵システム基板に欠陥がある可能性があります。	診断ライトをチェックし、特定の問題が発生しているかどうか確認します。問題が特定できない場合は、デルに連絡してテクニカルサポートを受けてください。デルへのお問い合わせの詳細は、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。

診断ライト

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

問題のトラブルシューティングを容易にするため、お使いのコンピュータには前面または背面パネルに「1」、「2」、「3」、および「4」とラベルの付いた 4 つのライトが搭載されています。これらのライトは消えているか、緑色に点灯しています。コンピュータが正常に起動すると、起動プロセスが完了する際、ライトのパターンとコードが変化します。システム起動時に POST プロセスが正常に完了すると、4 個の診断ライトのすべてが少しの間緑色に点灯したあと消灯します。

POST プロセス中にコンピュータが誤動作した場合、LED に表示されるパターンで、プロセスのどこでコンピュータが停止したか識別できる場合があります。POST が正常に完了した後でコンピュータが誤作動した場合は、診断ライトは問題の原因を表示しません。

メモ : 診断ライトの向きは、システムのタイプによって異なります。診断ライトは縦向きまたは横向きに並んでいます。

ライトパターン	問題の説明	推奨される処置
1 2 3 4	コンピュータが通常の「オフ」の状態、または BIOS 以前に障害が起こっている可能性があります。 コンピュータが正常にオペレーティングシステムを起動した場合、診断ライトは点灯しません。	コンピュータを使用可能なコンセントに接続し、電源ボタンを押します。
1 2 3 **4**	BIOS 障害が発生した可能性があります。コンピュータは修復モードです。	BIOS Recovery Utility を実行し、BIOS の修復処理が完了するのを待って、コンピュータを再起動します。
1 2 **3** 4	プロセッサに障害が起こっている可能性があります。	プロセッサを取り付けなおして、コンピュータを再起動します。プロセッサの再取り付けに関する情報は、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。
1 2 **3** **4**	メモリモジュールが検出されましたが、メモリ障害が発生しています。	• 取り付けているメモリモジュールが 1 つの場合、そのモジュールを取り付けなおしてコンピュータを再起動します。メモリモジュールの再取り付けに関する情報は、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。 • 取り付けているメモリモジュールが 2 つ以上の場合、モジュールを取り外し、モジュールの 1 つを取り付けなおしてコンピュータを再起動します。コンピュータが正常に起動する場合、別のモジュールを追加します。障害のあるモジュールが見つかるまで、あるいはエラーなしにすべてのモジュールを取り付けなおすまで続けます。 • 同じ種類の正常に動作しているメモリがあれば、そのメモリをコンピュータに取り付けます。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。デルへのお問い合わせの詳細は、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。

ライトパターン	問題の説明	推奨される処置
1 2 3 4	グラフィックスカードの障害が発生した可能性があります。	• コンピュータにグラフィックスカードを取り付けている場合、カードを取り外し、取り付けなおしてコンピュータを再起動します。 • それでも問題が解決しない場合、動作を確認済みのグラフィックスカードを取り付け、コンピュータを再起動します。 • 問題が解決しない場合、またはグラフィックスカードがコンピュータに内蔵されている場合は、デルにお問い合わせください。デルへのお問い合わせの詳細は、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。
1 2 3 4	フロッピードライブまたはハードドライブの障害が発生した可能性があります。	すべての電源ケーブルおよびデータケーブルを接続しなおし、コンピュータを再起動します。
1 2 3 4	USB の障害が発生した可能性があります。	すべての USB デバイスを取り付けなおし、ケーブル接続を確認して、コンピュータを再起動します。
1 2 3 4	メモリモジュールが検出されません。	• 取り付けているメモリモジュールが 1 つの場合、そのモジュールを取り付けなおしてコンピュータを再起動します。メモリモジュールの再取り付けに関する情報は、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。 • 取り付けているメモリモジュールが 2 つ以上の場合、モジュールを取り外し、モジュールの 1 つを取り付けなおしてコンピュータを再起動します。コンピュータが正常に起動する場合、別のモジュールを追加します。障害のあるモジュールが見つかるまで、あるいはエラーなしにすべてのモジュールを取り付けなおすまで続けます。 • 同じ種類の正常に動作しているメモリがあれば、そのメモリをコンピュータに取り付けます。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。デルへのお問い合わせの詳細は、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。
1 2 3 4	メモリモジュールは検出されましたが、メモリの設定または互換性エラーが存在します。	• 特別なメモリモジュール / メモリコネクタ設置要件がないか確認します。 • 取り付けようとしているメモリモジュールがコンピュータと互換性があるか確認します。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。デルへのお問い合わせの詳細は、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。

ライトパターン	問題の説明	推奨される処置
	障害が発生しました。 このパターンは、セットアップユーティリティを起動したときにも表示され、問題を示すものではない場合があります。	• ハードドライブ、CD ドライブ、および DVD ドライブからシステム基板へケーブルが正しく接続されているか確認します。 • モニター画面に表示されるコンピュータメッセージを確認します。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。デルへのお問い合わせの詳細は、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。

ビープコード

お使いのコンピュータの起動時に、モニターにエラーメッセージまたは問題を表示できない場合、ビープ音が連続して鳴ることがあります。この連続したビープ音はビープコードと呼ばれ、問題を特定します。連続したビープ音には、ビープ音がまず 1 回鳴り、次に連続して 3 回鳴ってから、1 回鳴るものがあります（コード 1 3-1）。このビープコードは、コンピュータがメモリの問題を検出したことを知らせます。

起動時にコンピュータがビープ音を発する場合、次の手順を実行します。

1 ビープコードを書き留めます。
2 57 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照して、さらに詳しい原因を調べます。
3 デルテクニカルサポートにお問い合わせください。デルへのお問い合わせの詳細は、オンライン『ユーザーズガイド』を参照してください。

コード	原因	コード	原因
1-1-2	マイクロプロセッサレジスタ障害	3-1-4	スレーブ割り込みマスクレジスタ障害
1-1-3	NVRAM 読み書き障害	3-2-2	割り込みベクトルロード障害
1-1-4	ROM BIOS チェックサム障害	3-2-4	キーボードコントローラテスト障害
1-2-1	プログラム可能インターバルタイマー障害	3-3-1	NVRAM 電力損失
1-2-2	DMA 初期化障害	3-3-2	無効な NVRAM 設定
1-2-3	DMA ページレジスタ読み書き障害	3-3-4	ビデオメモリテスト障害
1-3	ビデオメモリテスト障害	3-4-1	画面初期化障害
1-3-1 ～ 2-4-4	メモリが正しく認識されていないか、使用されていない	3-4-2	画面リトレース障害
3-1-1	スレーブ DMA レジスタ障害	3-4-3	ビデオ ROM の検索障害
3-1-2	マスタ DMA レジスタ障害	4-2-1	タイマーチックなし
3-1-3	マスタ割り込みマスクレジスタ障害	4-2-2	シャットダウンの失敗
4-2-3	Gate A20 エラー	4-4-1	シリアルまたはパラレルポートテスト障害
4-2-4	プロテクトモードで予期せぬ割り込みあり	4-4-2	シャドウメモリへのコードの解凍不可
4-3-1	アドレス 0FFFFh 以上のメモリ障害	4-4-3	数値演算コプロセッサテスト障害
4-3-3	タイマーチップカウンタ 2 の障害	4-4-4	キャッシュテスト障害
4-3-4	内部時計の停止		

ソフトウェアおよびハードウェアの非互換性の解決

オペレーティングシステムのセットアップ中にデバイスが検出されないか、検出されても間違って設定されている場合、ハードウェアに関するトラブルシューティングを使用して非互換性を解決することができます。

1 **スタート** ボタンをクリックして、**ヘルプとサポート** をクリックします。
2 **検索** フィールドでハードウェアに関するトラブルシューティングと入力し、次に、矢印をクリックして検索を始めます。
3 **検索の結果** の一覧で、**ハードウェアに関するトラブルシューティング** をクリックします。
4 **ハードウェアに関するトラブルシューティング** 一覧で、**コンピュータにあるハードウェアの競合を解決します** をクリックして、**次へ** をクリックします。

Microsoft Windows XP システムの復元の使い方

ハードウェア、ソフトウェア、またはその他のシステム設定を変更したためにコンピュータが正常に動作しなくなってしまった場合、Microsoft Windows XP オペレーティングシステムのシステムの復元を使用して、コンピュータを以前の動作状態に復元することができます（データファイルへの影響はありません）。システムの復元の使い方については、Windows ヘルプとサポートセンターを参照してください。Windows ヘルプとサポートセンターにアクセスするには、42 ページの「Windows ヘルプとサポートセンター」を参照してください。

注意 : データファイルのバックアップを定期的に作成してください。システムの復元は、データファイルを監視したり、データファイルを復元したりしません。

復元ポイントの作成

1 **スタート** ボタンをクリックして、**ヘルプとサポート** をクリックします。
2 **システムの復元** をクリックします。
3 画面に表示される指示に従ってください。

コンピュータの以前の動作状態への復元

注意 : コンピュータを以前の動作状態に復元する前に、開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。システムの復元が完了するまで、いかなるファイルまたはプログラムも変更したり、開いたり、削除しないでください。

1 **スタート** ボタンをクリックし、**すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **システムツール** の順にポイントして、**システムの復元** をクリックします。
2 **コンピュータを以前の状態に復元する** を選択していることを確認し、**次へ** をクリックします。
3 コンピュータを復元したいカレンダーの日付をクリックします。

   復元ポイントの選択 画面に、復元ポイントを選択するカレンダーが表示されます。復元ポイントが利用できる日付は太字で表示されます。

4 復元ポイントを選択して、**次へ** をクリックします。

   日付の中に復元ポイントが 1 つしかない場合、その復元ポイントが自動的に選択されます。2 つ以上の復元ポイントが利用可能な場合、希望の復元ポイントをクリックします。

5 **次へ** をクリックします。

   システムの復元がデータの収集を完了したら、**復元は完了しました** 画面が表示され、コンピュータが自動的に再起動します。

6 コンピュータが再起動したら、**OK** をクリックします。

復元ポイントを変更するには、別の復元ポイントを使って手順を繰り返すか、または復元を取り消すことができます。

最後のシステムの復元を元に戻す

注意：最後に行ったシステムの復元を取り消す前に、開いているファイルをすべて保存して閉じ、実行中のプログラムをすべて終了してください。システムの復元が完了するまで、いかなるファイルまたはプログラムも変更したり、開いたり、削除しないでください。

1 **スタート** ボタンをクリックし、**すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **システムツール** 順にポイントして、**システムの復元** をクリックします。
2 **以前の復元を取り消す** を選択して、**次へ** をクリックします。
3 **次へ** をクリックします。

   システムの復元 画面が表示され、コンピュータが再起動します。

4 コンピュータが再起動したら、**OK** をクリックします。

システムの復元の有効化

空き容量が 200 MB より少ないハードディスクに Windows XP を再インストールした場合、システムの復元は自動的に無効に設定されます。システムの復元が有効になっているか確認するには、次の手順を実行します。

1 **スタート** ボタンをクリックして、**コントロールパネル** をクリックします。
2 **パフォーマンスとメンテナンス** をクリックします。
3 **システム** をクリックします。
4 **システムの復元** タブをクリックします。
5 **システムの復元を無効にする** にチェックマークが付いていないことを確認します。

Microsoft Windows XP の再インストール

はじめに

メモ：本書の手順は、Windows XP Home Edition での Windows デフォルトビュー用に書かれているため、お使いの Dell™ コンピュータを Windows クラシックビューに設定したり、Windows XP Professional を使用している場合は、手順が異なります。

新しくインストールしたドライバの問題を解消するために Windows XP オペレーティングシステムを再インストールすることを検討する前に、まず Windows XP のデバイスドライバのロールバックを試してみます。

1 **スタート** ボタンをクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2 **作業する分野を選びます** にある、**パフォーマンスとメンテナンス** をクリックします。
3 **システム** をクリックします。
4 **システムのプロパティ** ウインドウの **ハードウェア** タブをクリックします。
5 **デバイスマネージャ** をクリックします。
6 新しいドライバがインストールされたデバイスを右クリックして、**プロパティ** をクリックします。

7 **ドライバ** タブをクリックします。
8 **ドライバのロールバック** をクリックします。

デバイスドライバのロールバックを実行しても問題が解決されない場合は、システムの復元（64 ページの「Microsoft Windows XP システムの復元の使い方」を参照）を使用して、オペレーティングシステムを新しいドライバがインストールされる前の動作状態に戻します。

メモ：『Drivers and Utilities CD』には、コンピュータの組み立て時に、工場でインストールされたドライバが含まれています。『Drivers Utilities CD』を使用して必要なドライバをロードします。コンピュータに RAID コントローラがある場合はそのドライバもロードします。

Windows XP の再インストール

注意：Windows XP を再インストールする際は、Microsoft® Windows® XP Service Pack 1 以降を使用する必要があります。

注意：インストールを実行する前に、お使いのプライマリハードドライブ上のすべてのデータファイルのバックアップを作成しておいてください。標準的なハードドライブ構成において、プライマリハードドライブはコンピュータによって 1 番目のドライブとして認識されます。

Windows XP を再インストールするには、以下のアイテムが必要です。

- Dell『オペレーティングシステム CD』
- Dell『Drivers and Utilities CD』

Windows XP を再インストールするには、次項で記載されている手順を順番通りに実行します。

再インストール処理を完了するには、1 ～ 2 時間かかることがあります。オペレーティングシステムを再インストールした後、デバイスドライバ、アンチウイルスプログラム、およびその他のソフトウェアを再インストールする必要があります。

注意：『オペレーティングシステム CD』は、Windows XP の再インストールのオプションを提供します。オプションはファイルを上書きして、ハードドライブにインストールされているプログラムに影響を与える可能性があります。このような理由から、デルのテクニカルサポート担当者の指示がない限り、Windows XP を再インストールしないでください。

注意：Windows XP との拮抗を防ぐため、システムにインストールされているアンチウイルスソフトウェアを無効にしてから Windows XP を再インストールしてください。手順については、ソフトウェアに付属されているマニュアルを参照してください。

オペレーティングシステム CD からの起動

1 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。
2 『オペレーティングシステム CD』を挿入します。`Install Windows XP` のメッセージが表示されたら、**Exit** をクリックします。
3 コンピュータを再起動します。
4 DELL のロゴが表示されたらすぐに <F12> を押します。

   オペレーティングシステムのロゴが表示された場合、Windows のデスクトップが表示されるまで待ちます。次に、コンピュータをシャットダウンして、再度試みます。
5 矢印キーを押して **CD-ROM** を選んでから <Enter> を押します。
6 `Press any key to boot from CD` というメッセージが表示されたら、任意のキーを押します。

Windows XP のセットアップ

1 **セットアップの開始** 画面が表示されたら、<Enter> を押して続行します。
2 **Microsoft Windows ライセンス契約** 画面の内容を読み、キーボードの <F8> を押して、使用許諾契約書に同意します。
3 お使いのコンピュータに Windows XP がインストールされていて、現在の Windows XP データを復元したい場合は、`r` と入力して修復オプションを選び、CD を取り出します。
4 新たに Windows XP をインストールする場合は、<Esc> を押してオプションを選択します。
5 <Enter> を押してハイライト表示されたパーティション（推奨）を選び、画面の指示に従います。

   Windows XP セットアップ 画面が表示され、Windows XP は、ファイルのコピーおよびデバイスのインストールを開始します。コンピュータは自動的に数回再起動します。

メモ：ハードドライブの容量やコンピュータの速度によって、セットアップに要する時間は異なります。

注意：次のメッセージが表示される場合、キーは押さないでください。`Press any key to boot from the CD.`

6 **地域と言語のオプション** 画面が表示されたら、地域の設定を必要に応じてカスタマイズし、**次へ** をクリックします。
7 **ソフトウェアの個人用設定** 画面で、お名前と会社名（オプション）を入力して、**次へ** をクリックします。
8 **コンピュータと Administrator** ウィンドウでウィンドウでお使いのコンピュータ名（または記載の名前を承認）とパスワードを入力して、**次へ** をクリックします。
9 **モデムのダイヤル情報** 画面が表示されたら、必要な情報を入力し、**次へ** を押します。
10 **日付と時間の設定** ウィンドウに、日付、時間、タイムゾーンを入力して、**次へ** をクリックします。
11 **ネットワークの設定** 画面が表示されたら、**標準設定** をクリックして、**次へ** をクリックします。
12 Windows XP Professional の再インストール中に、ネットワーク設定についてより詳しい情報を求められたら、該当する項目を入力します。設定がわからない場合、デフォルトの選択肢を選んでください。

   Windows XP は、オペレーティングシステムのコンポーネントをインストールして、コンピュータを設定します。コンピュータが自動的に再起動します。

注意：次のメッセージが表示される場合、キーは押さないでください。`Press any key to boot from the CD.`

13 **Microsoft Windows へようこそ** 画面が表示されたら、**次へ** をクリックします。
14 インターネットに接続する方法を指定してください というメッセージが表示されたら、**省略** をクリックします。
15 **Microsoft にユーザー登録する準備はできましたか？** 画面が表示されたら、**いいえ、今回はユーザー登録しません** を選択し、**次へ** をクリックします。
16 **このコンピュータを使うユーザーを指定してください** 画面が表示されたら、最大 5 人のユーザーを入力できます。
17 **次へ** をクリックします。
18 **完了** をクリックしてセットアップを完了して、CD を取り出します。
19 適切なドライバを『Drivers and Utilities CD』を使用して再インストールします。

20 アンチウイルスソフトウェアを再インストールします。

21 プログラムを再インストールします。

メモ： Microsoft Office または Microsoft Works Suite プログラムを再インストールして有効にするには、Microsoft Office または Microsoft Works Suite の CD ケースの裏にある Product Key（プロダクトキー）が必要です。

Microsoft® Windows Vista™

Microsoft® Windows® の以前のバージョンに使い慣れたユーザの方は、Microsoft Windows Vista の機能とユーザーインタフェースの違いがわかります。

メモ： Windows Vista の完全なマニュアルに関しては、Microsoft Windows Vista マニュアルを参照してください。Windows Vista ヘルプとサポートでは、オンラインマニュアルを提供しています。**Start**（スタート）ボタンをクリックし、次に **Help and Support**（ヘルプとサポート）を選択して、この情報にアクセスします。**Search**（検索）テキストボックスを使用して、トピックを検索します。

メモ： Microsoft Windows Vista オペレーティングシステムはエディションにより、その機能とシステム要件が違います。お使いのハードウェア構成によっても、Windows Vista で使用できる機能が決定される場合があります。特定の機能詳細やシステム要件の詳細な情報に関しては、Microsoft Windows Vista マニュアルを参照してください。

メモ： お使いのコンピュータシステムには、複数のマニュアルが付属されています。一部のマニュアルは、Windows XP を参照しているものがあります。一般的に、Windows XP 参照のマニュアルは、お使いの Windows Vista システムにも適用できます。場合により、Windows Vista ではメニューオプションまたはその他の画面項目が違うことがあります。詳細な情報に関しては、**support.jp.del.com** の『Getting Started Guide for Microsoft® Windows Vista™ 』を参照してください。

Microsoft Windows Vista へのアップグレード

メモ： お使いのコンピュータに搭載されている Microsoft Windows Vista のエディションは、アップグレード用の product key（プロダクトキー）により決まります。product key（プロダクトキー）は、Windows Vista インストール DVD パッケージの背面に貼付されています。

Windows Vista へのアップグレード中は、以下を実行します。

- Dell『Windows Vista Upgrade Assistant DVD』を使用して、システムの互換性をチェックし、デルによりインストールされたアプリケーションおよびドライバのアップデートを実行します。
- 『Windows Vista Install DVD』を使用して、Windows Vista へアップグレードします。

メモ： この小冊子に記載されているアップグレード手順は、Windows Vista 64 ビットオペレーティングシステムには適用されません。Windows Vista 64 ビットオペレーティングシステムへアップグレードする場合には、新規インストール（クリーンインストール）が必要となります。

作業を開始する前に

注意： Windows Vista アップグレード手順を実行する前に、重要なデータをバックアップしたか確認します。

お使いのデルコンピュータに Windows Vista を設定する前に、次のものがあることを確認してください。

- Dell『Windows Vista Upgrade Assistant DVD』
- 『Microsoft Windows Vista Install DVD』
- Windows Vista Certificate of Authenticity（COA）
- DVD ドライブ
- 最小 512 MB RAM（システムメモリ）

- 15 GB のハードドライブの空き容量
- アクティブなインターネット接続
- 『Dell™ Systems Express Upgrade to Windows® Vista™ 』マニュアルのコピー

メモ : アップデートを実行するためには、アクティブなインターネット接続が必要ですが、Windows Vista へのアップグレードを完了するには、その必要はありません。

Dell Windows Vista Upgrade Assistant は、Windows Vista と互換性のあるデル工場出荷時インストールのソフトウェアを検証します。サードパーティのソフトウェアを追加でインストールしている場合には、Windows Vista へのアップグレードをする前に、Windows Vista との互換性とアップグレードについて、そのソフトウェア製造元に問い合わせることをお勧めします。

メモ : サードパーティ提供のソフトウェアが Windows Vista と互換性がない場合には、Windows Vista オペレーティングシステムへアップグレードする前に、そのソフトウェアを削除する必要がある場合があります。Windows Vista へのアップグレードの前に、お使いのサードパーティソフトウェアのバックアップコピーがあるか確認します。

データのバックアップ方法、またはデルによりプリインストールされたアプリケーション用 Windows Vista 互換のドライバおよびアップデートソフトウェアの検索方法の情報については、次の手順を実行します。

1. **support.jp.dell.com** にアクセスし、国 / 地域、を選択して、**Drivers and Downloads**（ドライバとダウンロード）をクリックします。
2. お使いのサービスタグまたは製品モデルを入力し、**Go**（開始）をクリックします。
3. お使いのオペレーティングシステムと言語を選択し、次に **Find Downloads**（ダウンロードの検索）、または探している情報に関連した用語によるキーワード検索を行います。

メモ : support.jp.dell.com のユーザーインタフェースは、選択の仕方によって異なります。

Drivers and Utilities CD の使い方

Windows オペレーティングシステムが起動している状態で、『Drivers and Utilities CD』（『ResourceCD』とも呼ばれます）を使用するには、次の手順に従います。

メモ : デバイスドライバやユーザーマニュアルにアクセスする場合は、Windows が起動している状態で『Drivers and Utilities CD』を使用する必要があります。

1. コンピュータの電源を入れ、Windows デスクトップが表示されるまで待ちます。
2. CD ドライブに『Drivers and Utilities CD』を挿入します。

   お使いのコンピュータで『Drivers and Utilities CD』を初めてご使用になる場合は、**ResourceCD Installation**（ResourceCD のインストール）ウィンドウが表示され、『Drivers and Utilities CD』のインストールが開始することを知らせます。

3. **OK** をクリックして続行します。

   インストールを完了するには、インストールプログラムの出す指示に応答してください。

4. **Dell システムをお買い上げくださりありがとうございます** 画面で **次へ** をクリックします。

適切な システムモデル、**オペレーティングシステム**、**デバイスの種類**、および **トピック** を選択します。

お使いのコンピュータ用のドライバ

お使いのコンピュータに対応するデバイスドライバのリストを表示するには、次の手順を実行します。

1 **トピック** ドロップダウンメニューの **マイドライバ** を選択します。

『Drivers and Utilities CD』（オプション）がコンピュータのハードウェアとオペレーティングシステムをスキャンし、システム構成に対応したデバイスドライバのリストを表示します。

2 適切なドライバを選択し、画面の指示に従ってドライバをコンピュータにダウンロードします。

お使いのコンピュータに対応するすべてのドライバを一覧表示するには、**トピック** ドロップダウンメニューの **ドライバ** をクリックします。

索引

は

ひ

ふ

へ

ま

ゆ

ら